BANK OF CANADA
BANQUE DU CANADA

Monetary Policy Report

April 2009

www.bankofcanada.ca

CANADA'S INFLATION-CONTROL STRATEGY*

Inflation control and the economy

- Inflation control is not an end in itself; it is the means whereby monetary policy contributes to solid economic performance.
- Low, stable, and predictable inflation allows the economy to function more effectively. This contributes to better economic growth over time and works to moderate cyclical fluctuations in output and employment.

The monetary policy instrument

- Announcements regarding the Bank's policy instrument—the target overnight interest rate—take place, under normal circumstances, on eight pre-specified dates during the year.
- In setting a target for the overnight rate, the Bank of Canada influences short-term interest rates to achieve a rate of monetary expansion consistent with the inflation-control target. The transmission mechanism is complex and involves long and variable lags—the impact on inflation from changes in policy rates is usually spread over six to eight quarters.

The targets

- In February 1991, the federal government and the Bank of Canada jointly agreed on a series of targets for reducing total CPI inflation to the midpoint of a range of 1 to 3 per cent by the end of 1995. The inflation target has been extended a number of times. In November 2006, the agreement was renewed for a period of five years to the end of 2011. Under this agreement, the Bank will continue to conduct monetary policy aimed at keeping total CPI inflation at 2 per cent, with a control range of 1 to 3 per cent around the target.

Monitoring inflation

- In the short run, a good deal of movement in the CPI is caused by transitory fluctuations in the prices of such volatile components as fruit and gasoline, as well as by changes in indirect taxes. For this reason, the Bank uses a core measure of CPI inflation as an indicator of the underlying trend in inflation. This core measure excludes eight of the most volatile components of the CPI and adjusts the remaining components to remove the effect of changes in indirect taxes.

* See "Joint Statement of the Government of Canada and the Bank of Canada on the Renewal of the Inflation-Control Target" and background information. Reprinted in the *Bank of Canada Review* (Winter 2006–2007): 45–59.

Bank of Canada
234 Wellington Street
Ottawa, Ontario K1A 0G9

ISSN 1201-8783 (Print)
ISSN 1490-1234 (Online)
Printed in Canada on recycled paper

BANK OF CANADA
BANQUE DU CANADA

Monetary Policy Report

April 2009

THIS IS A REPORT OF THE GOVERNING COUNCIL OF THE BANK OF CANADA:
MARK CARNEY, PAUL JENKINS, PIERRE DUGUAY, DAVID LONGWORTH,
JOHN MURRAY, AND TIMOTHY LANE.

There is a plan to restore confidence and growth, we are implementing it, and it will work. The impact of these policies will build over time and will be significant. For maximum effect, it is critical that measures be grounded in robust and principled frameworks: the objectives should be transparent; indicators of success clear; and entry and exit criteria well articulated. Citizens must be able to hold their policy-makers accountable. Policy-makers must rise to the occasion.

Mark Carney

Governor, Bank of Canada
1 April 2009

Contents

1 **Overview**

3 **The Global Economy**

3 Recent Developments

5 Developments in Global Financial Markets

6 Outlook for the Global Economy

9 **The Canadian Economy**

9 Recent Developments

9 Aggregate Demand and Supply

13 Estimated Pressures on Capacity

13 Inflation and the 2 Per Cent Target

14 Canadian Credit Conditions

18 Exchange Rate

18 Policy Response

19 Outlook for the Canadian Economy

19 Aggregate Demand and Supply

21 The Projection for Inflation

23 **Risks to the Outlook**

25 **Annex: Framework for Conducting Monetary Policy at Low Interest Rates**

References

Technical Boxes

12 *Revisions to Potential Output*

24 *Fan Charts for Inflation*

Overview

In an environment of continued high uncertainty, the global recession has intensified and become more synchronous since the Bank's January *Monetary Policy Report Update*, with weaker-than-expected activity in all major economies. Deteriorating credit conditions have spread quickly through trade, financial, and confidence channels. While more aggressive monetary and fiscal policy actions are under way across the G-20, measures to stabilize the global financial system have taken longer than expected to enact. As a result, the recession in Canada will be deeper than anticipated, with the economy projected to contract by 3.0 per cent in 2009. The Bank now expects the recovery to be delayed until the fourth quarter and to be more gradual. The economy is projected to grow by 2.5 per cent in 2010 and 4.7 per cent in 2011, and to reach its production capacity in the third quarter of 2011. Given significant restructuring in a number of sectors, potential growth has been revised down. The recovery will be importantly supported by the Bank's accommodative monetary stance.

The Bank expects core inflation to diminish through 2009, gradually returning to the 2 per cent target in the third quarter of 2011 as aggregate supply and demand return to balance. Total CPI inflation is expected to trough at -0.8 per cent in the third quarter of 2009 and return to target in the third quarter of 2011.

Global developments continue to pose significant risks to the Bank's inflation projection for Canada, on both the upside and the downside. On the upside, confidence may return more rapidly than anticipated if convincing action is taken more quickly than assumed to address financial system weaknesses in major economies. This could result in a stronger-than-projected recovery in the global economy as the aggressive and coordinated macroeconomic policy actions already being implemented take effect. On the downside, the global recession could be deeper and more protracted than envisaged if the resolution of these financial system problems is delayed further. More generally, there are risks around the resolution of global imbalances. The underlying macroeconomic risks are roughly balanced.

When monetary policy is conducted at the effective lower bound, the uncertainty regarding the effects of unconventional monetary policies in the event that the recession turns out to be more protracted than expected, and the resulting need for prudence in the use of these instruments, imply that the overall risks to the Bank's inflation projection are tilted slightly to the downside.

On 21 April, the Bank lowered its target for the overnight rate by one-quarter of a percentage point to 1/4 per cent, which the Bank judges to be the

This report includes information received up to the fixed announcement date on 21 April 2009.

effective lower bound for that rate. Conditional on the outlook for inflation, the target overnight rate can be expected to remain at its current level until the end of the second quarter of 2010 in order to achieve the inflation target. The Bank will continue to provide guidance in its scheduled interest rate announcements as long as the overnight rate is at the effective lower bound.

To reinforce its conditional commitment to maintain the overnight rate at 1/4 per cent, the Bank will roll over a portion of its existing stock of 1- and 3-month term purchase and resale agreements (PRAs) into 6- and 12-month terms at minimum and maximum bid rates that correspond to the target rate and the Bank Rate, respectively.

The 21 April decision brings the cumulative monetary policy easing to 425 basis points since December 2007. It is the Bank's judgment that this cumulative easing, together with the conditional commitment, is the appropriate policy stance to move the economy back to full production capacity and to achieve the 2 per cent inflation target.

The Bank retains considerable flexibility in the conduct of monetary policy at low interest rates. The Annex to this report describes the Bank of Canada's approach to conducting monetary policy when the overnight interest rate is at the effective lower bound. Additional stimulus could be provided, if needed, through quantitative and/or credit easing. Definitions of these actions and the principles guiding their possible use can be found in the Annex.

The Global Economy

Recent Developments

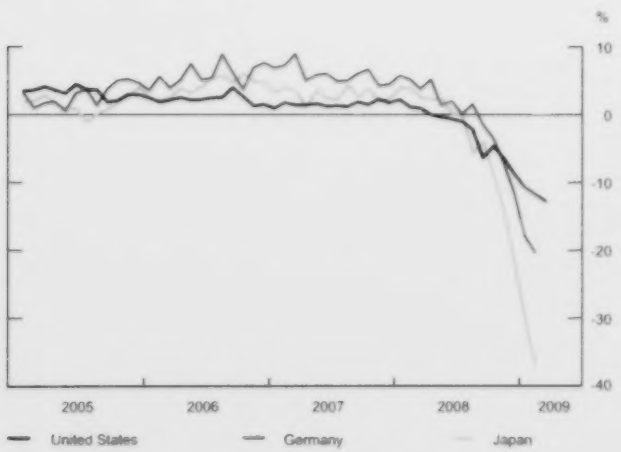
While the global recession has intensified since the January *Update* and become more synchronous, the broad profile of the Bank's outlook remains consistent with the projection at that time. A deepening financial crisis in the United States and Europe triggered a severe recession in the global economy at the end of 2008, as deteriorating conditions in the advanced economies spread quickly around the world through trade, financial, and confidence channels. Concerted policy measures across the G-20 provide the necessary and appropriate support for global recovery, although the recovery will be delayed by slower progress in stabilizing the global financial system than previously anticipated.

While the global recession has intensified and become more synchronous, the broad profile of the Bank's outlook remains consistent with the January Update.

Heightened uncertainty surrounding the global outlook, together with declining wealth and tighter credit conditions, has adversely affected confidence levels, causing households and firms to cut back spending sharply. The knock-on effect on global trade has been much larger than expected, reflecting both a sudden collapse in trade credit and an abrupt inventory correction in the auto and electronics sectors. Export-oriented countries in Asia and Europe have experienced sharp declines in industrial production *(Chart 1)*.

Chart 1: Industrial production in major economies down sharply

Year-over-year percentage change



Source: Bank of Canada

The pervasive and intense nature of the economic downturn has exacerbated strains on banks' balance sheets and further constrained the availability of credit to businesses and households, leading to additional weakness in demand. As a result of this adverse feedback loop, global GDP growth has hit post–World War II lows in recent quarters.

Policy-makers in the major economies have responded to the global crisis with bold policy actions. The G-20 countries have committed to do whatever is necessary to restore growth and stability in their economies. Monetary authorities have lowered policy rates aggressively *(Chart 2)*, and several central banks have adopted unconventional monetary policy measures, including quantitative and credit easing. Fiscal authorities have introduced substantial stimulus packages to help offset the drop in domestic and foreign demand. The fact that these fiscal initiatives are being undertaken simultaneously in several countries will augment their impact. The effects of these policies will be increasingly felt over time and should reach full force in 2010.

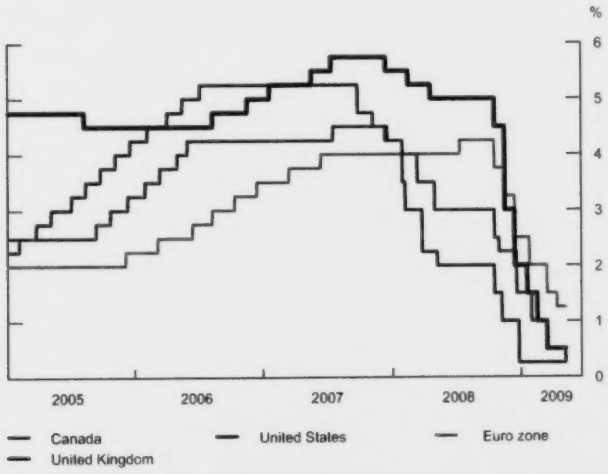
Timely and credible action is required to address the impaired assets on bank balance sheets and to restore the normal flow of credit—a precondition for sustained economic recovery. Progress on these measures has been slower than expected in the United States and other major financial centres. However, comprehensive programs have recently been outlined to provide additional liquidity, guarantee bank balance sheets, dispose of bad assets, and recapitalize as appropriate. The challenge now is to ensure their rapid and effective implementation.

conomic activity in the United States ontracted sharply in the fourth quarter f 2008, and recent indicators suggest similar contraction in the first quarter f 2009.

As anticipated in the January *Update*, economic activity in the United States contracted sharply in the fourth quarter of 2008, and recent indicators suggest a similar contraction in the first quarter of 2009. The weakness was most evident in sectors that are particularly important for Canadian exports, magnifying the effects of the U.S. downturn on the Canadian economy. U.S. residential construction has remained very weak, with a large overhang of unsold houses continuing to put downward pressure on house prices and building activity. Motor vehicle sales and production have also experienced a sharp cyclical and structural correction, as manufacturers cut output in response

Chart 2: Monetary authorities have lowered policy rates aggressively

Daily data



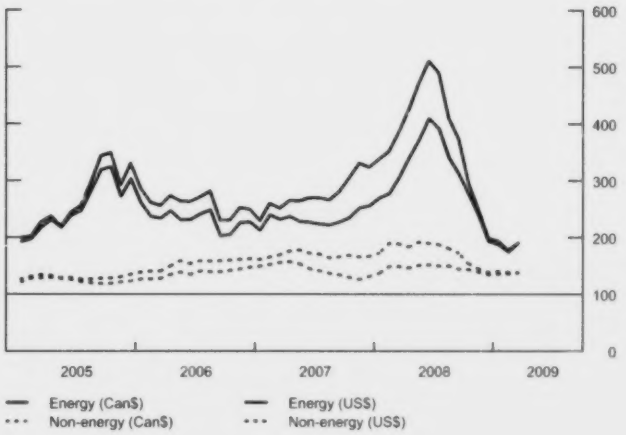
Sources: Bank of Canada, U.S. Federal Reserve, Bank of England, and European Central Bank

to sagging demand, mounting losses, and limited access to auto financing. There are, nevertheless, early signs that activity levels in both the housing and auto sectors may be starting to stabilize in response to the sizable adjustments that have taken place.

In Europe and Japan, the decline in output has been more acute than expected over the recent period, as falling external demand and mounting internal strains spilled over into the domestic economy. Deteriorating conditions in housing markets, falling consumer and business confidence, and continuing difficulties in the financial sectors of many overseas countries have added to these external pressures. Japan and Germany have been particularly affected by the collapse in global demand for autos and IT-related goods, as well as by the past appreciations of their currencies. Output growth in China has moderated, but has nevertheless remained much stronger than that in most other emerging-market economies. Aggressive fiscal stimulus measures and monetary easing have boosted domestic demand and partly offset the fall in exports.

Chart 3: Commodity prices have recently stabilized

Bank of Canada commodity price index (1982–90=100)



Source : Bank of Canada

Following a sharp decline in the second half of 2008, commodity prices appear to have levelled off *(Chart 3)*. Production cuts by OPEC have outpaced the fall in global demand, contributing to a modest recovery in oil prices. While the price of natural gas has continued to decline, prices of other, non-energy, commodities have recently increased.

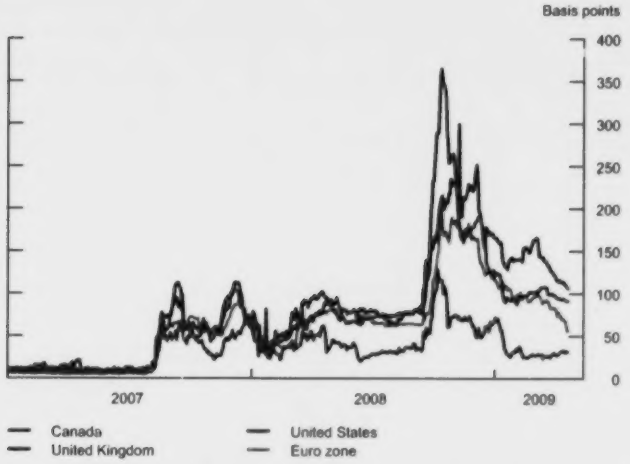
Developments in Global Financial Markets

As highlighted in the January *Update*, stabilization of the global financial system remains a precondition for economic recovery. Despite some recent signs of improvement, market conditions are mixed, and the outlook remains uncertain. On the positive side, there are indications that the aggressive actions taken by central banks and governments are beginning to gain traction, and volatility has fallen in a number of financial markets. In addition,

Despite some recent signs of improvement, market conditions are mixed, and the outlook remains uncertain.

Chart 4: Short-term funding markets have improved*

Difference between 3-month interbank offered rates and their respective overnight index swaps



* For the United States and the United Kingdom, LIBOR; for the euro zone, EURIBOR; and for Canada, CDOR.

Source: Bloomberg

stock markets, after reaching multi-year lows earlier this year, have started to price in a more positive outlook. Global credit markets, in contrast, are still fragile, with improvements largely confined to short-term funding markets *(Chart 4)*, while longer-term spreads remain elevated. The cost of funds for business borrowers—especially lower-quality credit risks—also remains high, and surveys of senior loan officers indicate that lending standards for consumers continue to tighten, albeit at a slower pace.

Conditions in global financial markets over the next few quarters will be shaped by two main developments. The first concerns the weaker current state of the real economy and the additional credit-related losses that this might entail for financial institutions, as delinquencies and loan losses begin to rise. The second development relates to remedial efforts directed at the illiquid legacy assets on banks' balance sheets. Stress tests designed to provide a credible and comprehensive assessment of the true situation, together with capital injections and guarantees, should facilitate price discovery, reduce concerns about counterparty risk, and boost liquidity. Although the normalization of financial conditions is likely to be delayed by the increased drag coming from the real economy and from the delayed implementation of remedial measures in the banking sector, on balance, more widespread improvements should become evident by mid-2010.

Outlook for the Global Economy

Global economic growth for 2009 has been revised down in the Bank's latest projection.

Global economic growth for 2009 has been revised down in the Bank's latest projection, reflecting the recent sharp decline in economic activity. The growth profile also incorporates a delayed and slightly more protracted recovery compared with that in the January *Update*. As a result, output growth is now projected to remain negative for most of 2009 and to begin to absorb excess production capacity only towards the middle of 2010. The return to potential will be postponed by the self-reinforcing nature of the adverse feedback loop

that has developed, and by the additional drag exerted by a financial system that will take longer to stabilize. Inflation rates are consequently expected to be lower than previously projected, and to dip below zero in some countries.

Global output is now projected to fall by 0.8 per cent in 2009, and to increase by a more modest 2.2 per cent in 2010—well below the rate of growth of global potential output *(Table 1)*. Three important factors will help support the gradual recovery. First, economic activity in all major regions should be boosted by the strong and simultaneous monetary and fiscal policy actions that have been undertaken, which will raise aggregate demand and help to restore consumer and business confidence. Second, as measures to stabilize the financial system begin to take hold, businesses and households should become less credit-constrained. Third, the drag exerted by the housing market correction in the United States and several other industrial countries should diminish, leading to a pickup in construction activity.

Table 1: Projection for Global Economic Growth

	Share of real global GDP[a] (per cent)	Projected growth (per cent)[b]			
		2008	2009	2010	2011
United States	22	1.1 *(1.2)*	-2.4 *(-1.7)*	1.2 *(2.6)*	2.9
European Union	20	0.7 *(0.9)*	-3.6 *(-1.0)*	-0.2 *(2.1)*	1.8
Japan	7	-0.7 *(0)*	-6.2 *(-1.7)*	0.1 *(2.0)*	2.5
China and Asian NIEs[c]	14	7.1 *(7.5)*	3.5 *(5.6)*	6.0 *(6.9)*	7.3
Others	37	4.9 *(5.0)*	1.0 *(2.7)*	3.0 *(4.3)*	4.0
World	**100**	**3.2 *(3.4)***	**-0.8 *(1.1)***	**2.2 *(3.7)***	**3.7**

a. GDP shares are based on IMF estimates of the purchasing-power-parity (PPP) valuation of country GDPs for 2006. Source: IMF, *WEO Update*, October 2008

b. Numbers in parentheses are projections from the January 2009 *Monetary Policy Report Update*.

c. NIEs are newly industrialized economies. These include Hong Kong (Special Administrative Region), South Korea, Taiwan (Province of China), and Singapore.

Source: Bank of Canada

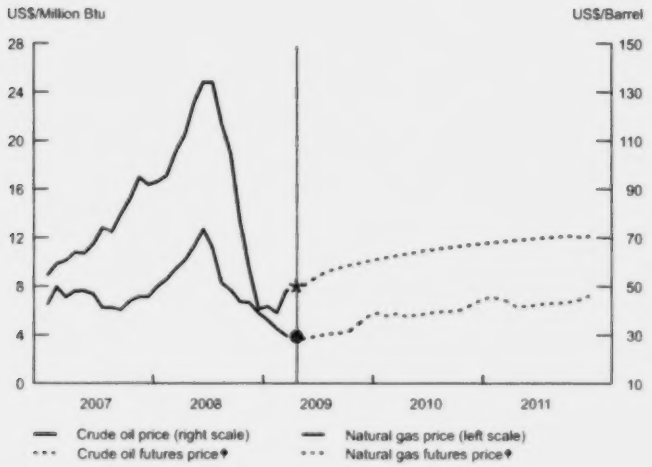
As anticipated in the January *Update*, the recovery in the United States will be much more muted than normal. Sustained positive growth will likely be deferred by one quarter compared with the Bank's earlier projection, owing to the delayed implementation of stabilization measures in the banking sector. Annual GDP growth in the United States is projected to average -2.4 per cent in 2009 and 1.2 per cent in 2010, as diminished wealth, a weak labour market, tight credit conditions, and reduced confidence restrain growth in consumption and business investment. Activity is expected to stabilize in the second half of 2009 and to begin rising in early 2010, exceeding the growth rate of potential output and starting to take up excess capacity. Sales and production of motor vehicles, which are currently well below replacement rates, are projected to rebound in the second half of 2009 but to levels significantly lower than their pre-crisis levels, as the auto sector continues to restructure. The housing sector, which has acted as a major drag on growth, should also finally stabilize in the second half of 2009 and contribute to the recovery.

The recovery in other industrial economies will be more delayed and more gradual than in the United States, owing to the less-ambitious policy actions undertaken so far and to ongoing difficulties in their banking systems. Completion of the inventory cycle in motor vehicles will lead to a gradual pickup in Asian and European auto production, while accelerating U.S.

growth will stimulate global economic activity through improved trade and financial flows, as well as rising confidence. Economic growth in China, in contrast, is expected to remain relatively robust, assisted by the introduction of additional fiscal and monetary stimulus measures to boost domestic demand and reduce the country's reliance on exports. Economic conditions in other emerging-market economies are projected to improve gradually over this period, producing a synchronous boost in global demand and providing some support for commodity prices over the medium term. Energy prices are assumed to move in line with current futures prices *(Chart 5)*, while non-energy prices are expected to strengthen gradually as economic activity recovers.

Chart 5: Futures curves suggest rising prices for crude oil and natural gas

Monthly data



* Spot price for crude oil (17 April 2009)

• Spot price for natural gas (17 April 2009)

♦ Based on an average of futures contracts over the two weeks ending 17 April 2009

Source: NYMEX

The Canadian Economy

In the January *Update*, the Bank projected a sharp recession in Canada, followed by a relatively muted recovery starting in the third quarter of this year. As a result of the more severe, synchronized nature of the global downturn, the recession in Canada is even deeper than anticipated. As well, the Bank now expects the recovery to be delayed until the fourth quarter of 2009 and to be more gradual than projected in January. Nonetheless, the Bank is still projecting a rebound to above-potential growth in 2010, albeit with a lower estimate of potential output growth. As explained in January, the recovery should be supported by a number of factors, including the timeliness and scale of the Bank's monetary policy response; our relatively well-functioning financial system and the gradual improvement in financial conditions in Canada; the past depreciation of the Canadian dollar; stimulative fiscal policy measures; the gradual rebound in external demand; the strength of Canadian household, business, and bank balance sheets; and the end of the stock adjustments in Canadian and U.S. residential housing.

Recent Developments

Aggregate Demand and Supply

Economic growth in Canada has been much weaker than anticipated in the January Update.

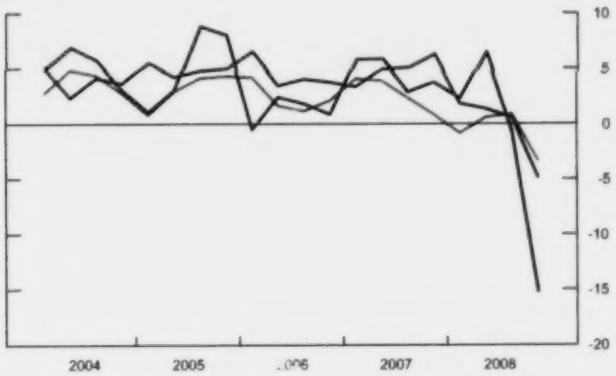
As a result of the sharper contraction in the global economy, economic growth in Canada has been much weaker than anticipated in the January *Update*. Export volumes fell sharply in the fourth quarter of 2008, led by dramatic declines in exports of motor vehicles and construction-related products to the United States. The terms of trade also plunged, causing real gross domestic income to register its largest quarterly decline on record *(Chart 6)*. Canadian households reduced their spending by more than anticipated in response to the decline in their net worth and an elevated level of economic uncertainty *(Charts 7a* and *7b)*. In total, the volume of final sales of goods declined by about 11 per cent (at annual rates) in the final quarter of 2008 *(Chart 8)*.[1] Given the surprising speed and magnitude of this decline, firms were slow to adjust production and therefore accumulated unwanted inventories. The stock-to-sales ratio rose to its highest level in more than a decade. Although this mitigated the decline in real GDP in the quarter, the 3.4 per cent (at annual rates) fall that was recorded was larger than the 2.3 per cent projected in the January *Update*. An inventory correction will therefore be needed, which will put additional downward pressure on growth this year.

The economic contraction in Canada intensified significantly in the first quarter of 2009. Exports of automotive products, forest products, and industrial materials posted further substantial declines. Firms have started to address their inventory problems, with widespread shutdowns in the

1 Final sales of goods are defined as the sum of final domestic demand (excluding consumption of services) and goods exports.

Chart 6: Real domestic income has dropped sharply

Quarter-over-quarter percentage change at annual rates



* Real gross domestic income is current-dollar gross domestic product deflated by the price index for final domestic demand.

Source: Bank of Canada calculations, based on Statistics Canada information

automotive sector in particular. Business investment is expected to register another steep decline in response to rising unused capacity and weak terms of trade.

Economy-wide, firms cut about 270,000 jobs in the first quarter and reduced the average work week. Deteriorating labour market conditions, combined with an additional decline in household net worth, are expected to cause further weakness in household spending. Government spending is the only component of demand expected to show positive growth in the quarter. Overall, real GDP is projected to drop at an annual rate of 7.3 per cent in the first quarter—the largest quarterly decline on record since 1961.

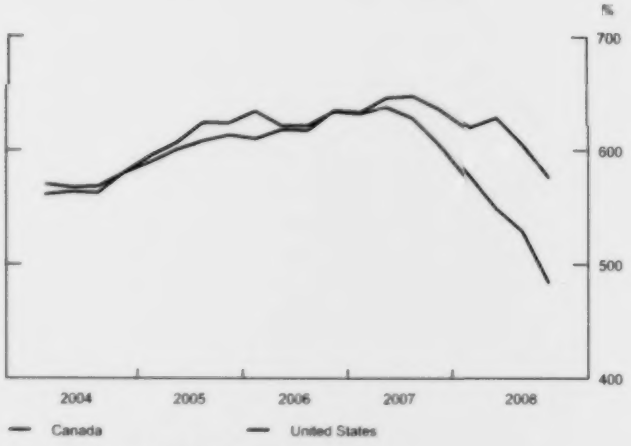
Given significant restructuring, assumptions for future growth of potential output have been lowered.

Recent developments are also adversely affecting the growth rate of potential output. Restructuring, especially in the automotive and forest products sectors, is expected to render some of the existing capital stock obsolete. The weaker profile for investment in this projection, relative to previous ones, should also contribute to dampening the growth of trend labour productivity. In light of these factors, the Bank has revised down its assumptions for the growth rate of potential output to 1.2 per cent in 2009, 1.5 per cent in 2010, and 1.9 per cent in 2011 *(Technical Box 1)*.[2]

2 In the October 2008 *Monetary Policy Report*, the Bank had assumed the growth of potential output to be 2.4 per cent in 2009 and 2.5 per cent in 2010 and 2011.

Chart 7a: Wealth shock smaller in Canada than in the United States ...

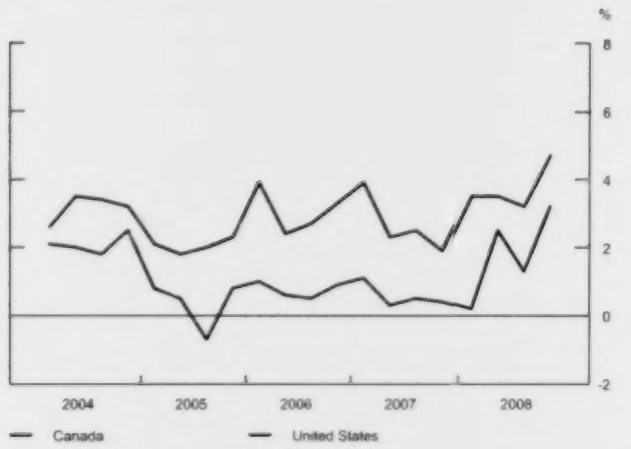
Canadian and U.S. household net worth over personal disposable income



Sources: Statistics Canada and U.S. Federal Reserve

Chart 7b: ... but savings response similar

Personal savings rate



Sources: Statistics Canada and U.S. Bureau of Economic Analysis

Technical Box 1

Revisions to Potential Output

Potential output is the level of goods and services that the economy can produce on a sustainable basis without adding to inflation pressures. The Bank's measure of potential output is the product of trend labour productivity and trend labour supply. Trend labour productivity is related mainly to the amount of capital per worker and the pace of technological change.

Significant structural changes are under way in the Canadian economy. These changes are most apparent in the automotive and forestry sectors but are occurring in other sectors as well.[1] Owing to their scale and abruptness, these changes will have an important effect on the current level of potential output and on its short-term growth rate. The closing of plants and other establishments will render a significant proportion of the capital stock obsolete. There will also be adjustment costs as labour is gradually redeployed to other activities. It is estimated that these developments will reduce the level of average labour productivity in the first half of 2009 and, hence, the level of potential output, 1.0 percentage point below what they would otherwise have been.[2]

In addition, a significant downturn in investment, particularly for purchases of machinery and equipment, will moderate the increase in capital intensity and the adoption of new technology. This, in turn, will slow the growth of average labour productivity over the horizon in this report relative to the Bank's previous assumptions.

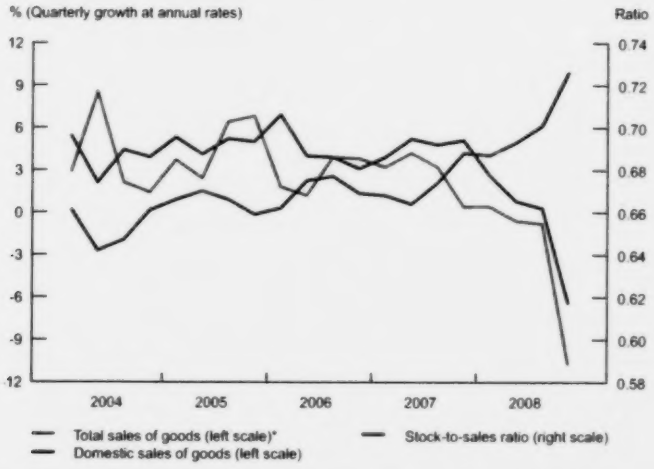
Overall, potential output growth is expected to slow to 1.2 per cent in 2009 and then pick up gradually to 1.5 per cent in 2010 and to 1.9 per cent in 2011. Previously, potential output had been expected to increase by 2.4 per cent in 2009 and by 2.5 per cent in both 2010 and 2011.

The Bank will next review its estimates of potential output growth in its October 2009 *Monetary Policy Report*.

1 The automotive and forestry sectors account for roughly 5.0 per cent of total output.

2 While it is still too early to estimate the magnitude of these structural changes with precision, it is necessary to make an informed judgment, based on historical experience and currently available information, given the key role that potential output plays in the evolution of real economic activity and inflation pressures.

Chart 8: Sales plunged, and inventories grew



* Total sales of goods is final domestic demand less consumption of services plus exports of goods, all in constant dollars.

Sources: Statistics Canada and Bank of Canada calculations

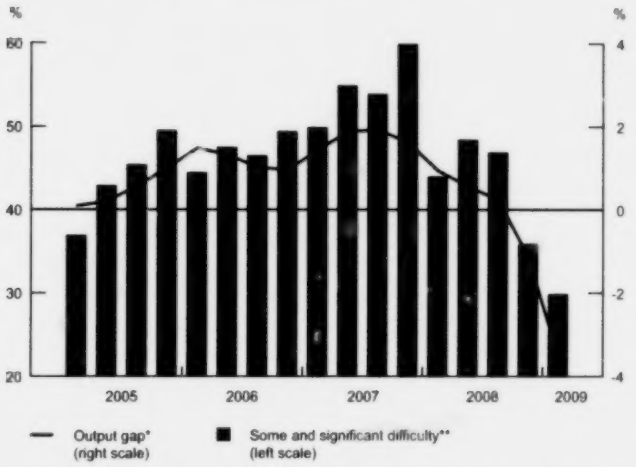
Estimated Pressures on Capacity

Excess supply in the Canadian economy emerged at the end of 2008 and has expanded rapidly. The Bank's conventional measure of the output gap suggests that the economy was operating about 3.5 per cent below its production potential in the first quarter of 2009 *(Chart 9)*. In the Bank's spring *Business Outlook Survey*, the percentage of firms reporting that they would have difficulty meeting an unanticipated increase in demand fell to an exceptionally low level. Labour market indicators have started to reflect the downturn in the product market. This is particularly evident in the escalation of the unemployment rate between December and March to its highest level in seven years. The percentage of firms reporting labour shortages in the Bank's spring survey fell to the lowest level in 10 years. In contrast, the 12-month change in the average hourly earnings of permanent workers, reported by Statistics Canada in the *Labour Force Survey*, has shown surprising strength since last autumn.

After reviewing all the indicators of capacity pressures, the Governing Council judges that the economy was operating about 3 per cent below its production capacity in the first quarter of 2009.

The degree of excess supply increased markedly in the first quarter of 2009.

Chart 9: Economy operating well below potential



* Difference between actual output and estimated potential output. The estimate for the first quarter of 2009 is based on a projected decrease in output of 7.3 per cent (at annual rates) for the quarter.

** Response to *Business Outlook Survey* question on capacity pressures. Percentage of firms indicating that they would have either some or significant difficulty meeting an unanticipated increase in demand/sales

Source: Bank of Canada

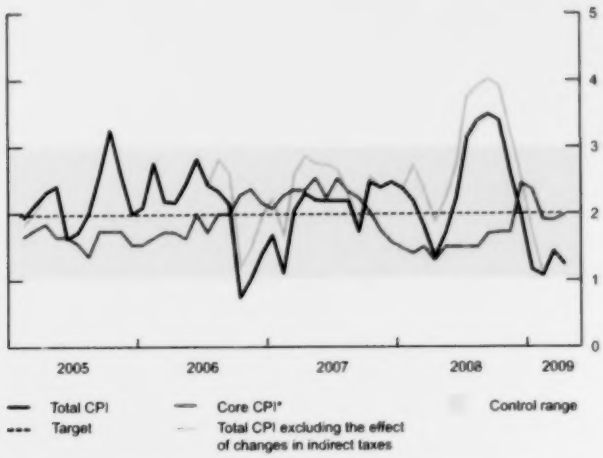
Inflation and the 2 Per Cent Target

Total CPI inflation has evolved largely as projected in the January *Update* with a slightly faster deceleration in the core rate of inflation being offset by a smaller decline in energy prices. The latter reflects larger-than-expected increases in the spreads between crude oil prices and gasoline prices. In March, the 12-month rate of increase in total CPI was 1.2 per cent, down from 2.0 per cent in November *(Chart 10)*.

Total CPI inflation fell to 1.2 per cent in March while the core rate reached 2.0 per cent.

Chart 10: Inflation has diminished as expected

Year-over-year percentage change



* CPI excluding eight of the most volatile components and the effect of changes in indirect taxes on the remaining components

Source: Bank of Canada

Medium-term inflation expectations remain close to the 2 per cent target.

The core rate of inflation reached 2.0 per cent in March, owing largely to a faster-than-expected deceleration in auto prices, which have been unusually volatile in recent months. Core food prices have continued to rise steeply, but this is not expected to persist, given the sharp drop in the prices of agricultural commodities over the past year. With the rise in food prices decelerating and the substantial excess supply gap that has developed, both core and total inflation are poised to slow further over the next few months.

Reflecting the weakness in the economy and past declines in energy prices, measures of near-term inflation expectations have continued to fall in recent months. The latest Consensus Economics forecast for total CPI inflation is 0.2 per cent for 2009. The forecast moves back up to 1.8 per cent for 2010, indicating that medium-term inflation expectations remain well anchored to the 2 per cent inflation target.

Canadian Credit Conditions

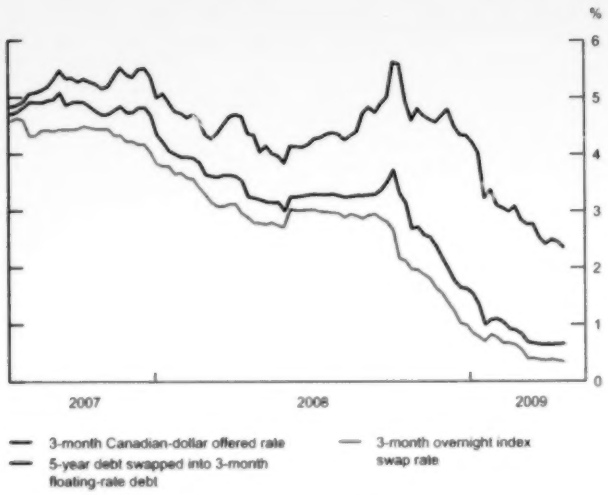
Financial conditions in Canada remain more favourable than in other advanced economies, but are noticeably tighter than normal.

Financial conditions in Canada remain more favourable than in other advanced economies. The underlying strength of the balance sheets of Canadian financial institutions, corporations, and households has made the Canadian financial system better able to weather global storms. Nonetheless, conditions are noticeably tighter than normal, since the global crisis and its associated macroeconomic consequences have led to a widening of lending spreads in many markets and, in particular, a tightening of credit conditions for corporations. Recently, there have been some signs of improvement, although it is too soon to conclude that conditions will return quickly to normal.

The reduction in bank funding costs has, to a significant extent, been passed on to households.

Borrowing costs for banks decreased by about 95 basis points from mid-January through mid-April, owing to the 100-basis-point reduction in the policy interest rate over that period *(Chart 11)*. The reduction in bank funding costs has, to a significant extent, been passed on to households. The

Chart 11: Funding costs for Canadian banks have been falling



Note: The last data point for these weekly series is Friday, 17 April 2009.

Sources: Bloomberg, Canadian commercial banks, and Bank of Canada calculations

effective average nominal interest rate on household borrowing has eased further since January to well below its level at the start of the financial turbulence; it is also low by historical standards *(Table 2)*. The growth of household credit remains surprisingly strong in light of the weakness of household spending; however, it has decelerated over the past six months *(Chart 12)*, led by slower growth in residential mortgage credit, and is likely to slow further in the period ahead.

The pricing and availability of business credit tightened further over the past three months.

Canadian businesses are facing more difficult financing conditions. The pricing and availability of business credit, as reported in the Bank's latest *Senior Loan Officer Survey* and *Business Outlook Survey*, tightened further over the past three months *(Chart 13)*. Credit spreads for both financial and non-financial issuers remain near record levels but have begun to narrow recently; with the continued decline in government yields, the level of borrowing rates has held relatively steady. Issuance by non-financial corporations is running at a higher level than in the same period last year, as investors have been attracted by the high spreads available on corporate bonds issued by good-quality borrowers, while corporations have taken advantage of the improved access to capital markets to lock in longer-term funding.

The combined effects of various financial factors impinging on real economic activity are summarized in the *financial conditions index* (FCI), which weights a set of financial variables in proportion to their impact on real GDP. Such an index needs to be interpreted with caution, given the inherent difficulty of quantifying the effects of changes in financial variables on the real economy and the short span of some of the data used. For this reason, changes in the FCI are likely to be more informative than its level. The index shows the marked deterioration of Canadian financial conditions in the final quarter of 2008 to their tightest point in the past 10 years (*Chart 14*), as corporate bond rates and spreads rose in response to declining investor appetite for riskier assets. Since January, financial conditions have improved somewhat, as stock market gains and a lower overnight rate have partially offset continued

Table 2: Interest Rate Declines Reflect Monetary Easing

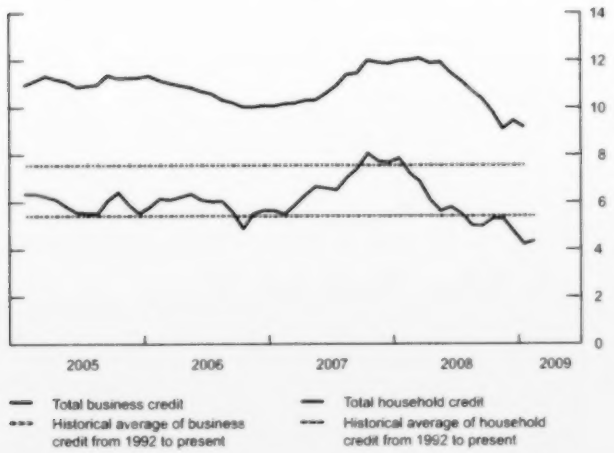
Per cent

Date	Overnight rate	Prime rate	Estimated effective variable mortgage rate	Posted 5-year mortgage rate	3-month bankers' acceptances	Long-term corporate bond rate
31 July 2007	4.50	6.25	5.35	7.24	4.75	5.42
18 Oct. 2007	4.50	6.25	5.65	7.43	4.85	5.41
6 Dec. 2007	4.25	6.00	5.40	7.37	4.70	5.36
24 Jan. 2008	4.00	5.75	5.25	7.39	4.06	5.30
24 April 2008	3.00	4.75	4.15	6.99	3.23	5.32
17 July 2008	3.00	4.75	4.20	7.09	3.29	5.48
23 Oct. 2008	2.25	4.00	5.00	7.20	2.68	5.99
11 Dec. 2008	1.50	3.50	4.50	6.73	1.77	6.04
22 Jan. 2009	1.00	3.00	3.80	5.90	1.06	5.90
5 March 2009	0.50	2.50	3.30	5.74	0.69	5.86
15 April 2009	0.50	2.50	3.25	5.43	0.66	5.53

Sources: Long-term corporate bond rate, Bloomberg. All other series, Bank of Canada

Chart 12: Credit growth slowing

Year-over-year percentage change



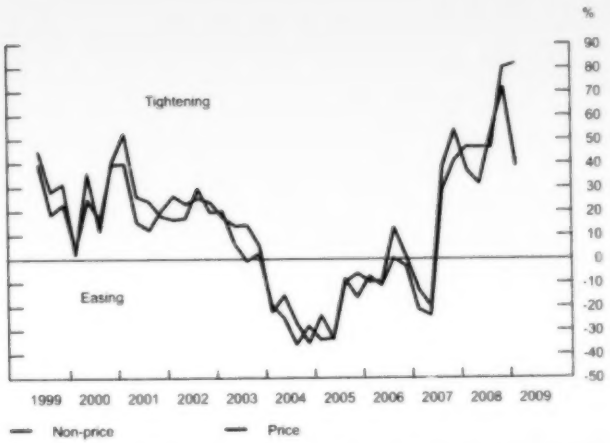
Source: Bank of Canada

higher yields on corporate bonds. Nonetheless, financial conditions remain tight. Further information on a range of indicators used by the Bank to monitor credit conditions is presented on the new Credit Conditions web page at <http://credit.bankofcanada.ca>.

Monetary aggregates continued to grow strongly, despite tightening financial conditions and declining nominal GDP growth. This reflects an increase in money demand associated with low interest rates and portfolio shifts into more liquid assets. In the three months to February, the narrow aggregate M1+ grew at an annual rate of 14.2 per cent, while M2++ grew by 9.9 per cent. It is difficult, though,

Chart 13: Borrowing costs remain high for businesses

Price and non-price lending conditions: Balance of opinion from *Senior Loan Officer Survey*[*]



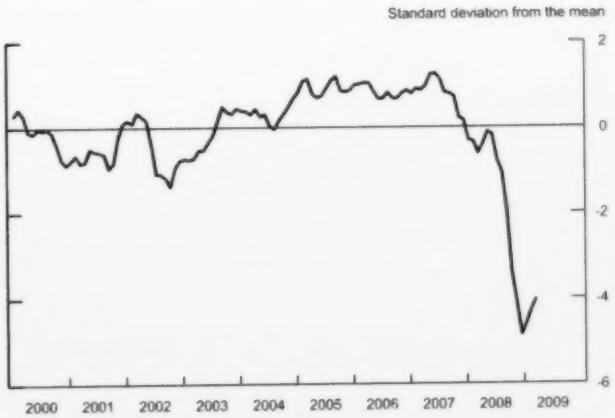
Note: Each series is the simple average of the balances of opinion for the small business, commercial, and corporate sectors.

[*] The balance of opinion is calculated as the weighted percentage of surveyed financial institutions reporting tightened credit conditions minus the weighted percentage reporting eased credit conditions.

Source: Bank of Canada

Chart 14: Financial conditions are tight but have stopped deteriorating

Financial conditions index (FCI), monthly data[*]



[*] The FCI aggregates the following variables: credit conditions (as measured by the *Senior Loan Officer Survey*: overall business-lending conditions balance of opinion); corporate bond spread (difference between the yield on a weighted corporate bond and 5-year-and-over Government of Canada bonds); short-term interest rate (overnight rate); long-term interest rate (yield on 10-year-and-over Government of Canada bonds); real exchange rate; stock prices (ratio of the TSX index to GDP); and New Housing Price Index divided by the CPI. For information on the construction and interpretation of the FCI, see <http://credit.bankofcanada.ca>.

Source: Bank of Canada calculations

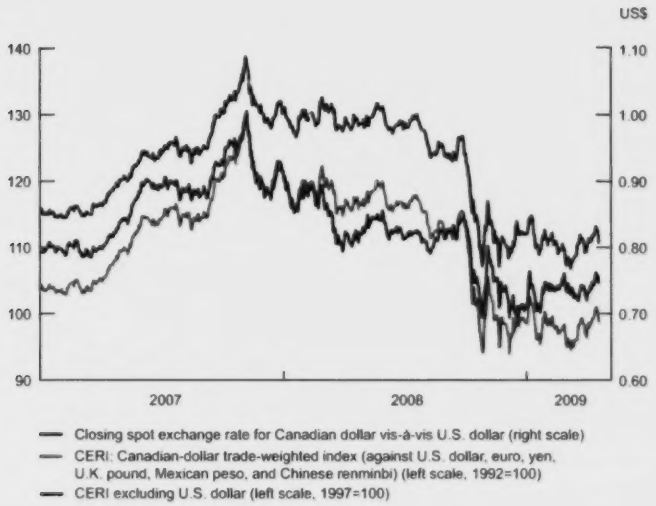
to draw the implications of this monetary expansion for economic activity, particularly since the demand for money is likely to shift even more than usual at low interest rates.

Exchange Rate

Since the January *Update*, the Canadian dollar has traded in a range of 77 to 83 cents U.S., averaging about 80 cents U.S. *(Chart 15)*. Recent support from strengthening oil prices has been largely offset by the weakening economy, leaving the Canadian dollar largely unchanged since the January *Update*.

Chart 15: The Canadian dollar has averaged about 80 cents U.S. since the January *Update*

Daily data



Note: A rise in the index indicates an appreciation in the Canadian dollar.

Source: Bank of Canada

Policy Response

Canadian fiscal and monetary policies have been eased substantially in response to the deteriorating macroeconomic situation, as part of the coordinated global response.

Canadian fiscal and monetary policies have been eased substantially in response to the deteriorating macroeconomic situation, as part of the coordinated global response. Significant additional fiscal and monetary stimulus has been provided since the January *Update*.

The federal budget announced on 27 January will deliver substantial fiscal stimulus over the 2009–10 period, and further stimulus is being provided by provincial budgets. The effects of this fiscal expansion will begin to be felt in the second half of 2009 and will build through next year.

Monetary policy was also eased significantly over this period, bringing the cumulative easing to 425 basis points since December 2007. The Bank of Canada lowered its target for the overnight interest rate by 50 basis points on 3 March and by a further 25 basis points on 21 April. The Bank judges the resulting level of the overnight rate, 25 basis points, to be the effective lower bound for that rate. Conditional on the inflation outlook, the Bank committed

to hold the target overnight rate at that level until the second quarter of 2010. It is the Bank's judgment that this cumulative easing, together with the conditional commitment, is the appropriate policy stance to move the economy back to full capacity and to achieve the 2 per cent inflation target.

Outlook for the Canadian Economy

The Bank's base-case projection incorporates the following key assumptions: a Canada/U.S. exchange rate averaging 80 cents U.S.; energy prices in line with recent futures prices; prices for non-energy commodities increasing progressively as the global economy recovers; and tight global credit conditions persisting through mid-2010, before improving gradually.

Aggregate Demand and Supply

Canada's real GDP is projected to fall by 3.0 per cent in 2009.

The Bank's base-case projection now sees the Canadian economy contracting through to the third quarter of 2009 (one quarter longer than in the January *Update*), with real GDP dropping by 3.0 per cent this year on an annual average basis *(Table 3)*. This is much weaker than anticipated in January, reflecting two main factors: foreign weakness propagating through trade, financial, and confidence channels, which has been more intense than previously projected; and delays in the implementation of policies (especially in the United States) to stabilize and recapitalize the global financial system, which have weighed on both financial conditions and confidence.

Table 3: Contributions to Average Annual Real GDP Growth
Percentage points[a]

	2008	2009	2010	2011
Consumption	1.6 *(1.8)*	-0.8 *(0.4)*	1.0 *(2.0)*	2.0
Housing	-0.2 *(-0.2)*	-1.1 *(-1.0)*	0.2 *(0)*	0.7
Government	0.8 *(0.9)*	1.1 *(0.9)*	1.3 *(1.3)*	-0.4
Business fixed investment	0.2 *(0.4)*	-1.6 *(-0.6)*	-0.3 *(0)*	1.1
Subtotal: Final domestic demand	2.4 *(2.9)*	-2.4 *(-0.3)*	2.2 *(3.3)*	3.4
Exports	-1.6 *(-1.8)*	-4.6 *(-2.6)*	1.6 *(2.1)*	2.4
Imports	-0.2 *(-0.1)*	5.5 *(2.4)*	-2.0 *(-2.1)*	-3.0
Subtotal: Net exports	-1.8 *(-1.9)*	0.9 *(-0.2)*	-0.4 *(0)*	-0.6
Inventories	-0.1 *(-0.3)*	-1.5 *(-0.7)*	0.7 *(0.5)*	1.9
GDP	**0.5** *(0.7)*	**-3.0** *(-1.2)*	**2.5** *(3.8)*	**4.7**
Memo items:				
Potential output	2.0 *(2.3)*	1.2 *(2.4)*	1.5 *(2.5)*	1.9 *(2.5)*
Real Gross Domestic Income (GDI)	2.0 *(2.3)*	-6.4 *(-3.6)*	2.5 *(4.1)*	6.3

a. Figures in parentheses are from the base-case projection in the January *Monetary Policy Report Update*. Those for potential output are from Technical Box 1 in the October 2008 *Monetary Policy Report*.

Export volumes are projected to fall significantly in the first half of 2009, reflecting the continued weakness in foreign demand for Canadian motor vehicles, industrial goods, and commodities.

Final domestic demand is expected to contract until the third quarter of 2009, owing to persistent weakness in private domestic demand. The weakness in household spending is mainly due to lower expected real incomes, stemming from the deterioration in labour market conditions, weaker terms of trade,

and lower growth in potential output. Households have also experienced an erosion in their wealth because of declines in equity and house prices. These factors, combined with heightened uncertainty about future incomes and asset prices, have led consumers to increase their desired savings rate. Resale activity in the housing market has slowed significantly, reflecting these developments. Investment in housing is expected to post outright decreases until late 2009.

Business fixed investment is expected to contract sharply in 2009, reflecting a drop in corporate profits, tight credit conditions, weak commodity prices, and the uncertain economic outlook. The projected decline in investment spending is consistent with the results of the Bank's recent *Business Outlook Survey* and Statistics Canada's *Survey of Private and Public Investment Intentions*. Firms also need to draw down their inventories, following the sharp buildup in recent months. Inventory decumulation is projected to subtract significantly from GDP growth during the first three quarters of this year.

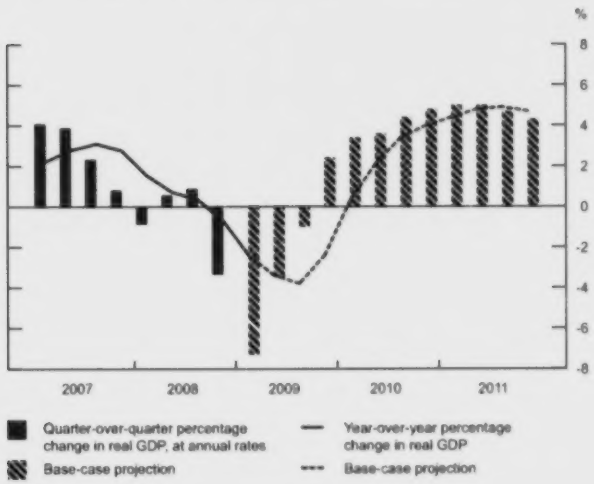
Weak domestic demand in Canada is expected to lead to a large drop in import volumes in 2009, which more than offsets the weakness in sales abroad.

Canada's real GDP is projected to grow by 2.5 per cent in 2010 and 4.7 per cent in 2011.

As in January, real GDP growth is projected to rebound to rates above that of potential output in the final quarter of 2009 *(Chart 16)*. On an average annual basis, the economy is projected to grow by 2.5 per cent in 2010 and by 4.7 per cent in 2011. A large part of the downward revision to growth in 2010 is due to the lower assumed growth rate of potential output, relative to the January *Update*.

The anticipated normalization of financial conditions, together with the stimulus coming from monetary and fiscal policies, should restore consumer and business confidence and boost spending in 2010. As well, housing starts should gradually pick up, supported by historically low mortgage rates and demographic requirements of about 175,000 units per year. Exports

Chart 16: Growth in real GDP expected to rebound in 2010



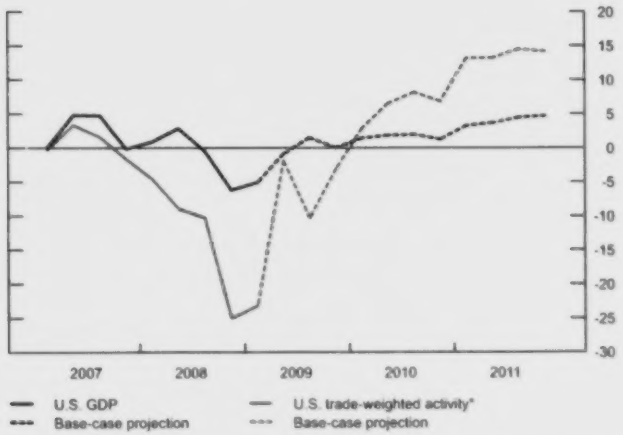
Sources: Statistics Canada and Bank of Canada calculations

are expected to recover in response to the gradual improvement in external demand and the past depreciation of the Canadian dollar.

The Canadian economy is projected to grow more rapidly than the U.S. economy in 2010 and 2011 for a number of reasons. The need for households to repair their balance sheets is smaller in Canada than in the United States, since wealth losses have been smaller *(Chart 7a)*. The housing market correction is expected to be much less severe in Canada than in the United States. As well, Canadian exporters will benefit disproportionately from the recovery in the U.S. housing and automotive sectors, which will push the growth rate of U.S. demand for Canadian goods above the projected rate of growth of U.S. real GDP *(Chart 17)*.

Chart 17: Composition of U.S. demand should be more favourable to Canadian exports

Quarterly growth at annual rates



* The U.S. activity measure captures growth in sectors of the U.S. economy that are key for Canadian exporters, such as (but not limited to) motor vehicle sales and residential construction.

Sources: U.S. Bureau of Economic Analysis and Bank of Canada calculations

Owing to the near-term weakness in the growth of aggregate demand, excess supply in the Canadian economy continues to build, expanding in the second half of 2009 to about 4.5 per cent, roughly 0.75 percentage points larger than projected in the January *Update*. As the economy picks up in the fourth quarter and accelerates in 2010–11, excess supply is gradually absorbed, and the economy is expected to reach its productive capacity in the third quarter of 2011.

The Projection for Inflation

The development of substantial excess supply, together with a noticeable deceleration in food prices and modest decreases in house prices, should cause the core rate of inflation to diminish through 2009, reaching a trough of 0.9 per cent in the fourth quarter *(Table 4)*. This is slightly lower than expected in January, reflecting the wider output gap. With excess supply being absorbed gradually, and with inflation expectations well anchored, the core rate is projected to return to 2 per cent in the third quarter of 2011.

Both core and total CPI inflation are projected to return to 2 per cent in the third quarter of 2011.

Table 4: Summary of the Base-Case Projection[a]

	2008	2009				2010		2011	
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	H1	H2	H1	H2
Real GDP (quarter-over-quarter percentage change)[b]	-3.4 *(-2.3)*	-7.3 *(-4.8)*	-3.5 *(-1.0)*	-1.0 *(2.0)*	2.4 *(3.5)*	3.5 *(4.7)*	4.6 *(4.9)*	5.0	4.5
Real GDP (year-over-year percentage change)	-0.7 *(-0.3)*	-2.4 *(-1.3)*	-3.4 *(-1.7)*	-3.8 *(-1.6)*	-2.4 *(-0.1)*	1.2 *(3.0)*	3.7 *(4.6)*	4.6	4.8
Core inflation (year-over-year percentage change)	2.2 *(2.2)*	1.9 *(2.1)*	1.6 *(1.5)*	1.3 *(1.2)*	0.9 *(1.1)*	1.1 *(1.3)*	1.4 *(1.8)*	1.8	2.0
Total CPI (year-over-year percentage change)	2.0 *(2.0)*	1.2 *(1.2)*	-0.1 *(-0.6)*	-0.8 *(-1.0)*	1.0 *(1.1)*	1.6 *(1.6)*	1.7 *(1.8)*	1.9	2.0
WTI[c] (level)	58 *(58)*	43 *(43)*	51 *(52)*	57 *(56)*	60 *(58)*	63 *(62)*	67 *(64)*	69	71

a. Figures in parentheses are from the base-case projection in the January *Monetary Policy Report Update*.

b. For half years, the number reported is the average of the respective quarter-to-quarter percentage growth at annual rates.

c. Assumption for the price of West Texas Intermediate crude oil (US$ per barrel), based on an average of futures contracts over the two weeks ending 17 April 2009.

As in January, total CPI inflation is expected to fall much more rapidly, dipping below zero in the second and third quarters of 2009, reflecting year-on-year drops in energy prices. The weaker profile for core inflation notwithstanding, the trough for total CPI inflation is not quite as low as in the January *Update*, reflecting the Bank's assumption that recent margins between crude oil prices and gasoline prices will be maintained over the projection horizon. Total CPI inflation is also expected to return to the Bank's 2 per cent target in the third quarter of 2011.

Risks to the Outlook

Global developments continue to pose significant risks to the Bank's inflation projection for Canada, on both the upside and the downside. On the upside, confidence may return more rapidly than envisaged, if convincing action is taken more quickly than assumed to address financial system weaknesses in major economies. This could result in a stronger-than-projected recovery in the global economy as the aggressive and coordinated macroeconomic policy actions already being implemented take effect. On the downside, the global recession could be deeper and more protracted than envisaged if the resolution of these financial system problems is delayed further. More generally, there are risks around the resolution of global imbalances. While cyclical developments appear to be contributing to a narrowing of large current account imbalances, a lasting and orderly resolution will require policies to promote a rebalancing of domestic demand across major economic areas. In addition to these global risks, important uncertainties are associated with the difficult adjustments under way in certain sectors of the Canadian economy, notably energy and automotive.

The uncertainty regarding the effects of unconventional monetary policies, in the event that the recession turns out to be more protracted than expected, and the resulting need for prudence in the use of these instruments, imply that the risks to the Bank's inflation projection are tilted slightly to the downside.

The Bank has attempted to quantify the uncertainties surrounding the inflation projection by using fan charts. Charts A and B in Technical Box 2 show the uncertainty around the projection for core and total CPI inflation. They show, in particular, the slight downward tilt to the confidence bands that results from monetary policy operating at the effective lower bound.

Technical Box 2

Fan Charts for Inflation

Economic projections are subject to considerable uncertainty. This can arise from different sources: the state of the economy, the nature of economic relationships, and the magnitude and persistence of ongoing shocks (Jenkins and Longworth 2002).

Confidence intervals presented as "fan charts" are an intuitive way of illustrating the uncertainty associated with an economic projection at various horizons. Charts A and B show 50 and 90 per cent confidence intervals for year-over-year core and total CPI inflation from the second quarter of 2009 to the end of 2011. The width of the confidence bands conveys the Bank's best estimate of the uncertainty associated with the state of the economy and the magnitude and persistence of ongoing shocks.[1]

The darkest region of Chart A at the end of 2009 ranges from 0.6 per cent to 1.1 per cent for core CPI inflation and is referred to as a 50 per cent confidence interval. This means that the Bank projects a 50 per cent chance that year-over-year core CPI inflation will be between 0.6 per cent and 1.1 per cent. In addition, there is a 25 per cent chance (or probability) that the true value will be greater than 1.1 per cent, and a 25 per cent chance that it will be less than 0.6 per cent. The same principle applies to the lighter region, except that now the range is wider and, hence, our level of confidence is greater: 90 per cent. In this case, we can say that there is a 90 per cent chance that core CPI inflation will be between 0.2 per cent and 1.5 per cent at the end of 2009. In addition, we can say that we are 95 per cent certain that core inflation will be greater than 0.1 per cent in the second quarter of 2010.[2] Consequently, the Bank judges that the possibility of a period of sustained deflation in the Canadian economy remains remote.

Chart A: Projection for core CPI inflation

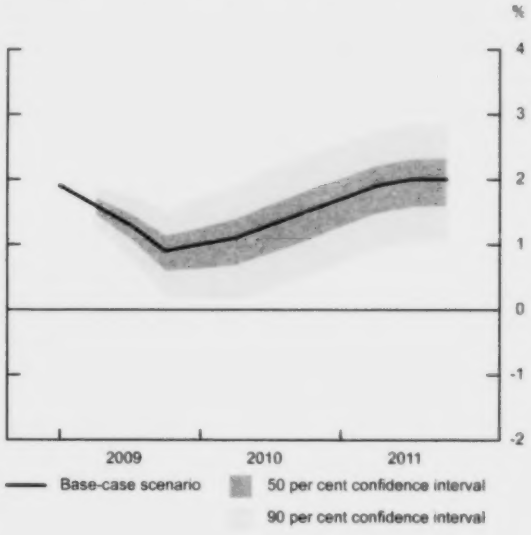
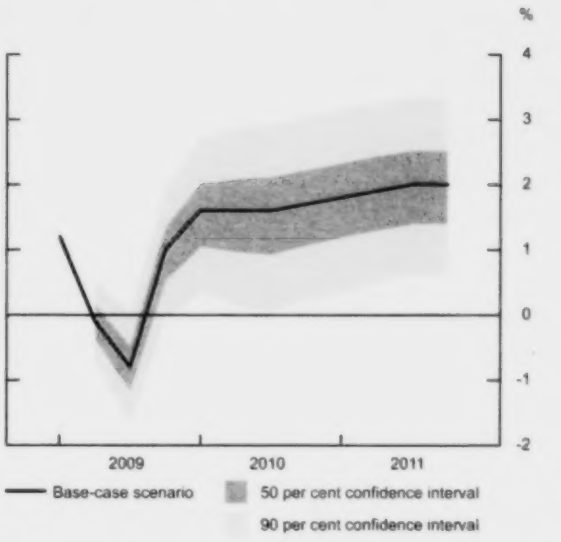


Chart B: Projection for total CPI inflation



Additional technical details on the construction of the fan charts are available at <http://www.bankofcanada.ca/en/mpr/pdf/backgrounder_fancharts.pdf>.

1 More specifically, the width of the confidence bands over the first two quarters of the projection is based on the historical errors in the Bank's projection over the 1995Q1 and 2008Q3 period. The confidence bands beyond the first two quarters are based on the forecast errors from ToTEM, the Bank's projection model (Murchison and Rennison 2006). The uncertainty associated with the outlook for Canada's main trading partners, which also influences the confidence intervals, is estimated using the forecast errors from a small model based on MUSE, the Bank's model of the U.S. economy (Gosselin and Lalonde 2005).

2 The second quarter of 2010 corresponds to the trough of the 90 per cent confidence interval for core CPI inflation.

Annex

Framework for Conducting Monetary Policy at Low Interest Rates

The Objective of Monetary Policy

Low, stable, and predictable inflation is the best contribution that monetary policy can make to the economic and financial welfare of Canadians.

Under a joint agreement between the Bank of Canada and the Government of Canada, the objective of monetary policy is to keep total CPI inflation at 2 per cent, the midpoint of a 1 to 3 per cent control range.[1]

The Transmission Mechanism

Normally, the Bank conducts monetary policy by setting a target for the overnight interest rate. Changes in the overnight rate influence longer-term market rates, as well as the interest rates set by financial institutions, which, in turn, affect aggregate demand and inflation.[2] With inflation expectations well anchored at 2 per cent, the basic task is to keep the level of aggregate demand roughly in balance with the level of potential output.

Nominal interest rates cannot fall below zero. Therefore, when the overnight rate is close to zero, the Bank needs to consider alternative instruments that will provide additional stimulus to the economy, if required, to achieve its inflation objective. Even if the overnight rate is close to zero, longer-term market rates and the lending rates set by financial institutions are still likely to be well above zero. These interest rates directly affect the spending decisions of households and businesses. In these circumstances, the aim of monetary policy would be to continue to exert downward pressure on these rates and to improve the availability of credit more generally.

In principle, the Bank could lower the policy rate to zero. However, that would eliminate the incentive for lenders and borrowers to transact in markets, especially in the repo market. Therefore, to preserve the effective functioning of markets in a low interest rate environment, the Bank is setting an effective lower bound (ELB) of 25 basis points for the overnight rate, and pegging the deposit rate at the target overnight rate.[3]

Alternative Instruments Available at the Effective Lower Bound

The Bank has identified three main instruments that it would consider using to achieve its inflation objective at the ELB.

(i) **Conditional statements about the future path of policy rates.** Clear communication is a cornerstone of the Bank's inflation-targeting framework and is a crucial factor behind its success. At the ELB, there are added benefits to increasing transparency through the use of an explicit conditional policy statement tied to the inflation outlook.

Because long-term interest rates on government securities represent averages of current and expected future short-term rates (plus term premiums), a credible conditional commitment by a central bank to keep short-term rates at the ELB for a longer period than previously expected by the market should lower bond yields throughout the term structure and, in turn, support the prices of other financial assets, as well as aggregate demand. If market expectations are already aligned with those of the central bank, these statements would help to keep bond yields low. The Bank could also back up these statements with offers of longer-term purchase and resale agreements (PRAs) at rates consistent with its conditional commitment regarding the operating band. To ensure that market participants understand that the policy statements are conditional on the Bank's inflation outlook and can assess the risks around the projection, such statements would be supplemented with the publication of confidence intervals around the projection. This information should help shape market expectations of future short-term interest rates.

1 The agreement can be found at <www.bankofcanada.ca/en/press/2006/pr06-18.html>.

2 For a depiction of the transmission mechanism, see <www.bankofcanada.ca/en/monetary_mod/index.html>.

3 The deposit rate, i.e., the interest paid on settlement balances (deposits) held at the Bank by direct participants in the Large Value Transfer System, is the lower limit of the operating band for the overnight rate. The deposit rate will provide an effective floor on the overnight rate because institutions will not have the incentive to lend at market rates below the deposit rate when they can earn that rate on balances held at the Bank. For a description of the framework for implementing monetary policy, see Engert, Gravelle, and Howard (2008). Some changes will occur to the operating band framework at the ELB. These are described in the press release of 21 April 2009 at <www.bankofcanada.ca/en/fixed-dates/2009/rate_210409.html>.

The other instruments that the Bank could use are more "unconventional," involving outright purchases of assets. These purchases operate through changes in the composition, as well as the size, of the central bank balance sheet.

(ii) Quantitative easing. Quantitative easing refers to outright purchases of financial assets through the creation of excess settlement balances (that is, central bank reserves). These asset purchases will push up the price of, and reduce the yield on, the purchased assets (which could include government securities or private assets).[4] The expansion of the amount of settlement balances available to direct participants in the Large Value Transfer System would encourage them to acquire assets or increase the supply of credit to households and businesses. This would increase the supply of deposits (or monetary aggregates) and further increase the demand for other financial assets, pushing their prices up and their yields down. Central bank purchases of treasury bills and short-term government bonds would also help reinforce the impact of the conditional statements about the future policy rate.

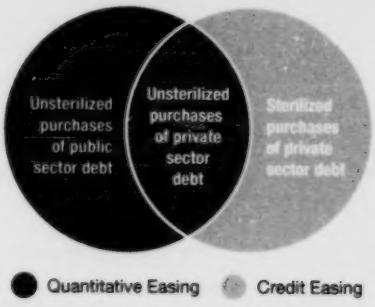
(iii) Credit easing. Credit easing refers to purchases of private sector assets in certain credit markets that are important to the functioning of the financial system but that are temporarily impaired. The objective of credit easing is to reduce risk premiums and improve liquidity and trading activity in these markets. This would, in turn, stimulate credit flows and aggregate demand. Credit easing does not need to be financed through an expansion of settlement balances. It could, instead, be financed either by reducing holdings of other assets or by increasing government deposit liabilities, so that the monetary base remains unchanged. In other words, the impact of credit easing on the level of settlement balances could be "sterilized" (Figure 1).

A number of factors will influence the relative effectiveness of these instruments. The direct impact on the yield of the purchased asset will depend importantly on the degree of substitutability between asset classes (which may not be constant over time). The effect will be greater if the degree of substitutability is low. However, in that case, the pass-through from changes in the yields on the purchased assets to those on other asset classes in the economy is also likely to be low. If assets are highly substitutable, it will be more difficult to substantially affect their yields, but any given impact will be transmitted more broadly across asset classes.

The macroeconomic impact of alternative actions will depend importantly on the degree of pass-through to the interest rates faced by households (since household spending represents a large share of the economy), the extent to which the intervention helps alleviate constraints in credit markets, and the response of the exchange rate to declines in yields on domestic securities. It will also depend on the extent to which financial institutions use the additional reserves to expand their supply of credit.

Although a number of instruments are available to stimulate aggregate demand at the ELB, there is considerable uncertainty with respect to the size and timing of the economy's response to these measures.

Figure 1: Financing and Type of Asset Purchases


Unsterilized purchases of public sector debt
Unsterilized purchases of private sector debt
Sterilized purchases of private sector debt
Quantitative Easing
Credit Easing

Principles Guiding Potential Bank of Canada Actions

The following principles will guide the Bank's thinking in terms of which actions to undertake:

- **Focus** on inflation target. The Bank would undertake transactions in the amounts and types that will have the desired effect in supporting aggregate demand and achieving the inflation target.
- **Impact.** Asset purchases would be concentrated in the maturity range where they are expected to have the maximum impact on the economy. When considering transactions in private credit markets, the focus would be on those exhibiting a clear "market failure" (as evidenced, for example, by persistently excessive liquidity premiums) that has significant macroeconomic consequences through its impact on credit conditions and credit flows, and which central bank credit facilities or purchase programs can help alleviate.
- **Neutrality** across sectors and across similar assets. To limit potential distortions, actions should be taken in as broad and neutral a fashion as possible. Markets in which purchases would occur should be defined as

4 Although quantitative easing is now referred to as an unconventional monetary policy tool, the purchase of government securities is, in fact, the conventional textbook approach to monetary policy. A central bank can alter policy by changing either the quantity or the price of liquidity supplied to the financial system. In practice, most central banks have chosen to conduct monetary policy by targeting the price of liquidity because the relationships between the amount of liquidity provided by the central bank and monetary aggregates on the one hand, and between the monetary aggregates and aggregate demand and inflation on the other, are not very stable.

The other instruments that the Bank could use are more "unconventional," involving outright purchases of assets. These purchases operate through changes in the composition, as well as the size, of the central bank balance sheet.

(ii) **Quantitative easing.** Quantitative easing refers to outright purchases of financial assets through the creation of excess settlement balances (that is, central bank reserves). These asset purchases will push up the price of, and reduce the yield on, the purchased assets (which could include government securities or private assets).[4] The expansion of the amount of settlement balances available to direct participants in the Large Value Transfer System would encourage them to acquire assets or increase the supply of credit to households and businesses. This would increase the supply of deposits (or monetary aggregates) and further increase the demand for other financial assets, pushing their prices up and their yields down. Central bank purchases of treasury bills and short-term government bonds would also help reinforce the impact of the conditional statements about the future policy rate.

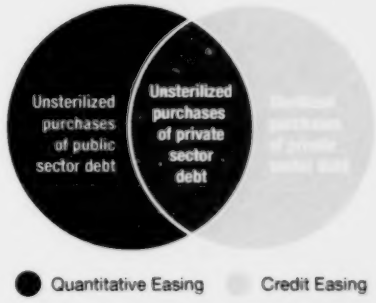
(iii) **Credit easing.** Credit easing refers to purchases of private sector assets in certain credit markets that are important to the functioning of the financial system but that are temporarily impaired. The objective of credit easing is to reduce risk premiums and improve liquidity and trading activity in these markets. This would, in turn, stimulate credit flows and aggregate demand. Credit easing does not need to be financed through an expansion of settlement balances. It could, instead, be financed either by reducing holdings of other assets or by increasing government deposit liabilities, so that the monetary base remains unchanged. In other words, the impact of credit easing on the level of settlement balances could be "sterilized" (Figure 1).

A number of factors will influence the relative effectiveness of these instruments. The direct impact on the yield of the purchased asset will depend importantly on the degree of substitutability between asset classes (which may not be constant over time). The effect will be greater if the degree of substitutability is low. However, in that case, the pass-through from changes in the yields on the purchased assets to those on other asset classes in the economy is also likely to be low. If assets are highly substitutable, it will be more difficult to substantially affect their yields, but any given impact will be transmitted more broadly across asset classes.

The macroeconomic impact of alternative actions will depend importantly on the degree of pass-through to the interest rates faced by households (since household spending represents a large share of the economy), the extent to which the intervention helps alleviate constraints in credit markets, and the response of the exchange rate to declines in yields on domestic securities. It will also depend on the extent to which financial institutions use the additional reserves to expand their supply of credit.

Although a number of instruments are available to stimulate aggregate demand at the ELB, there is considerable uncertainty with respect to the size and timing of the economy's response to these measures.

Figure 1: Financing and Type of Asset Purchases


Unsterilized purchases of public sector debt
Unsterilized purchases of private sector debt
Quantitative Easing
Credit Easing

Principles Guiding Potential Bank of Canada Actions

The following principles will guide the Bank's thinking in terms of which actions to undertake:

- **Focus** on inflation target. The Bank would undertake transactions in the amounts and types that will have the desired effect in supporting aggregate demand and achieving the inflation target.
- **Impact.** Asset purchases would be concentrated in the maturity range where they are expected to have the maximum impact on the economy. When considering transactions in private credit markets, the focus would be on those exhibiting a clear "market failure" (as evidenced, for example, by persistently excessive liquidity premiums) that has significant macroeconomic consequences through its impact on credit conditions and credit flows, and which central bank credit facilities or purchase programs can help alleviate.
- **Neutrality** across sectors and across similar assets. To limit potential distortions, actions should be taken in as broad and neutral a fashion as possible. Markets in which purchases would occur should be defined as

4 Although quantitative easing is now referred to as an unconventional monetary policy tool, the purchase of government securities is, in fact, the conventional textbook approach to monetary policy. A central bank can alter policy by changing either the quantity or the price of liquidity supplied to the financial system. In practice, most central banks have chosen to conduct monetary policy by targeting the price of liquidity because the relationships between the amount of liquidity provided by the central bank and monetary aggregates on the one hand, and between the monetary aggregates and aggregate demand and inflation on the other, are not very stable.

broadly as possible. Operations should be conducted in a neutral fashion (e.g., through an auction).

- **Prudence.** The Bank would take into account investment quality and would minimize operational risks. It would mitigate financial risks to its balance sheet, which could arise from changes in yields (valuation losses) or from the credit performance of private sector assets (credit losses).

The Bank would coordinate with the federal government to ensure that, together, measures taken to ease credit conditions and to stimulate the economy will achieve the best outcome.

Key Indicators

The Bank would closely monitor a number of indicators to assess the effectiveness of its policy measures. Most important will be the overall effect of any actions on the financing conditions faced by households and businesses and, thus, on aggregate demand and inflation.

Some indicators would be used to judge the direct impact of a particular instrument. For example, the effectiveness of conditional statements regarding the future policy rate can be judged by their observed impact on longer-term interest rates. The effectiveness of quantitative easing (or, alternatively, the gauge of required easing) would be judged in the first instance by the movement in the yield curve and more generally by movements in broader financial conditions, while that of credit easing would be judged by reductions in risky spreads and increased issuance activity. In assessing the effectiveness of any measures taken, the Bank would need to control for other factors that may have simultaneously affected the markets in question.

Results from the *Business Outlook Survey* and the *Senior Loan Officer Survey* would be very useful in assessing changes in the credit terms and conditions faced by firms. To provide summary indicators of financing conditions, the Bank has constructed aggregate measures of borrowing costs and an overall financial conditions index for the economy.[5]

The Bank would also monitor the evolution of credit and monetary aggregates. However, it is difficult to draw the implications of movements in monetary aggregates for total spending in the economy, since the demand for money and, hence, its velocity, are likely to shift even more than usual at very low interest rates.

The scale of the Bank's interventions would be guided by what is prudently needed to achieve the desired improvement in financial conditions.

Exit Strategy

The exit strategy, or unwinding of the Bank's various facilities and acquisition of assets, would be guided by the Bank's assessment of conditions in credit markets and the inflation outlook.

A number of alternatives are available, including natural runoff through the maturing of the assets, the "refinancing" of the acquired assets (e.g., financing in the repo market or allowing the runoff of other assets on the Bank's balance sheet), and asset sales. In cases where assets need to be sold, the disposition of securities would be carried out at an appropriately measured pace.

Communications

Press releases on each fixed announcement date would remain focused on the target overnight rate and on the conditional statements about the future direction of policy rates.

The press release would also indicate any intention to carry out purchase programs and the approximate size of purchases (where relevant, given the program design) until the next announcement date or the one following. The Bank would explain the broad objectives of any purchases and how they are to be financed. Detailed operational decisions (such as pricing, specific timing, and exact securities eligible) would be communicated in separate announcements.

Press releases on fixed announcement dates and *Monetary Policy Reports* would provide an ongoing assessment of the economy and the outlook for inflation, factoring in judgments regarding the effectiveness of the various policy measures. Speeches and parliamentary appearances would provide additional venues for reporting on the details of the Bank's conduct of monetary policy.

The Bank reserves its right to announce policy measures in the period between fixed announcement dates in exceptional circumstances.

5 These measures are included on the Bank's Credit Conditions web page at <http://credit.banku!canada.ca>.

References

Engert, W., T. Gravelle, and D. Howard. 2008. " The Implementation of Monetary Policy in Canada." Bank of Canada Discussion Paper No. 2008-9.

Gosselin, M.-A. and R. Lalonde. 2005. "MUSE: The Bank of Canada's New Projection Model of the U.S. Economy." Bank of Canada Technical Report No. 96.

Jenkins, P. and D. Longworth. 2002. "Monetary Policy and Uncertainty." *Bank of Canada Review* (Summer): 3–10.

Murchison, S. and A. Rennison. 2006. "ToTEM: The Bank of Canada's New Quarterly Projection Model." Bank of Canada Technical Report No. 97.

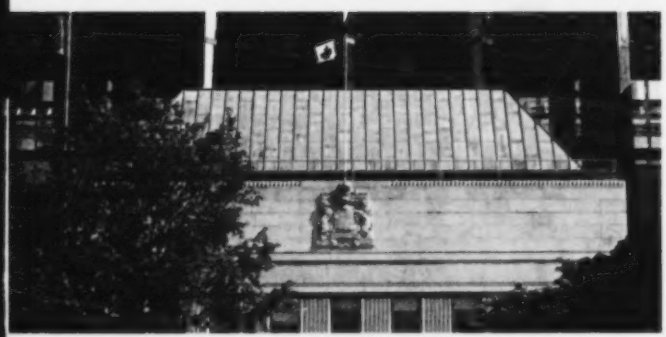
The Bank of Canada's *Monetary Policy Report* is published semi-annually in April and October. Regular Updates are published in July and January. Copies of the full Report, the Summary, and the Update may be obtained by contacting Publications Distribution, Communications Department, Bank of Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0G9

Telephone: 613 782-8248; toll free in North America: 1 877 782-8248;
email: publications@bankofcanada.ca
website: www.bankofcanada.ca

BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Rapport sur la politique monétaire

Avril 2009



www.banqueducanada.ca

LA STRATÉGIE DE MAÎTRISE DE L'INFLATION AU CANADA*

La maîtrise de l'inflation et l'économie

- La maîtrise de l'inflation n'est pas une fin en soi; c'est le moyen par lequel la politique monétaire contribue au dynamisme de l'économie.
- Un taux d'inflation bas, stable et prévisible favorise un fonctionnement plus efficace de l'économie, ce qui aide à améliorer la croissance de l'activité au fil du temps et à atténuer les variations cycliques de la production et de l'emploi.

L'outil de la politique monétaire

- Des annonces portant sur l'outil de la politique monétaire de la Banque, à savoir le taux cible du financement à un jour, sont effectuées, à moins de circonstances exceptionnelles, à huit dates préétablies pendant l'année.
- En fixant une cible pour le taux du financement à un jour, la Banque du Canada exerce une influence sur les taux d'intérêt à court terme pour imprimer à la masse monétaire un rythme d'expansion compatible avec la cible de maîtrise de l'inflation. Le mécanisme de transmission est complexe et comporte des décalages dont la durée est à la fois longue et variable; l'incidence qu'a une modification des taux directeurs sur l'inflation se fait sentir généralement sur une période de six à huit trimestres.

Les cibles

- En février 1991, le gouvernement fédéral et la Banque du Canada se sont entendus sur l'établissement d'une série de cibles en vue de ramener le taux d'augmentation de l'IPC global au milieu d'une fourchette de 1 à 3 % pour la fin de 1995. La cible d'inflation a été reconduite à quelques reprises depuis. En novembre 2006, elle a été renouvelée pour une période de cinq ans, soit jusqu'à la fin de 2011. Selon les termes de la nouvelle entente, la Banque continuera de mener la politique monétaire de façon à maintenir l'inflation mesurée par l'IPC global à 2 %, soit au milieu d'une fourchette de maîtrise de l'inflation allant de 1 à 3 %.

Le suivi de l'inflation

- Une bonne part des variations que connaît l'IPC à court terme est attribuable aux fluctuations passagères des prix de composantes volatiles, comme les fruits et l'essence, et aux modifications des impôts indirects. C'est pourquoi la Banque utilise, comme indicateur de la tendance fondamentale de l'inflation, un *indice de référence* qui exclut huit des composantes les plus volatiles de l'IPC ainsi que l'effet des modifications des impôts indirects sur les autres composantes.

* Voir la « Déclaration commune du gouvernement du Canada et de la Banque du Canada concernant la reconduction de la cible de maîtrise de l'inflation » ainsi que la note d'information publiée à ce sujet. Ces documents sont reproduits aux pages 47 à 62 de la livraison de l'hiver 2006-2007 de la *Revue de la Banque du Canada*.

Banque du Canada
234, rue Wellington
Ottawa (Ontario) K1A 0G9

ISSN 1201-8783 (version papier)
ISSN 1490-1242 (Internet)
Imprimé au Canada sur papier recyclé

BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Rapport sur la politique monétaire

Avril 2009

LE PRÉSENT RAPPORT ÉMANE DU CONSEIL DE DIRECTION DE LA BANQUE DU CANADA, COMPOSÉ DE MARK CARNEY, PAUL JENKINS, PIERRE DUGUAY, DAVID LONGWORTH, JOHN MURRAY ET TIMOTHY LANE.

Mon message est simple : il y a un plan pour rétablir la confiance et la croissance, nous sommes en train de l'appliquer et il va fonctionner. Les incidences de ces politiques vont s'accumuler avec le temps et devenir considérables. Pour obtenir un effet maximal, il est essentiel que les mesures prises reposent sur de solides cadres régis par des principes : les objectifs doivent être transparents, les indicateurs de réussite clairs, et les critères de mise en œuvre et d'abandon bien définis. Les citoyens doivent pouvoir demander des comptes à leurs dirigeants. Et les dirigeants doivent se montrer à la hauteur de la situation.

Mark Carney

Gouverneur, Banque du Canada
1er avril 2009

Table des matières

1 Vue d'ensemble

3 L'économie mondiale

3 L'évolution récente

6 L'évolution des marchés financiers mondiaux

7 Les perspectives d'évolution de l'économie mondiale

11 L'économie canadienne

11 L'évolution récente

11 L'offre et la demande globales

14 L'estimation des pressions sur la capacité de l'économie

14 L'inflation et la cible de 2 %

17 Les conditions du crédit au Canada

20 Le taux de change

21 Les mesures d'intervention

22 Les perspectives d'évolution de l'économie canadienne

22 L'offre et la demande globales

25 La projection en matière d'inflation

27 Les risques entourant les perspectives

29 Annexe : Cadre de conduite de la politique monétaire en contexte de bas taux d'intérêt

Bibliographie

Notes techniques

15 Révisions apportées aux estimations de la production potentielle

28 Graphiques en éventail de l'inflation

Vue d'ensemble

Dans un contexte de forte incertitude prolongée, la récession qui a frappé l'économie mondiale s'est intensifiée et est devenue plus synchronisée depuis la parution de la *Mise à jour* du *Rapport sur la politique monétaire* en janvier, et l'activité a diminué plus qu'escompté dans tous les grands pays industrialisés. La détérioration des conditions du crédit s'est rapidement propagée par la voie des échanges commerciaux, des liens financiers et de la confiance. Bien que les autorités monétaires et budgétaires mènent des actions plus énergiques dans l'ensemble des pays membres du G20, la mise en œuvre de mesures visant à stabiliser le système financier mondial prend plus de temps qu'on ne le prévoyait. En conséquence, la récession au Canada sera plus profonde qu'anticipé, et l'économie devrait se contracter de 3,0 % en 2009. La Banque s'attend maintenant à ce que la reprise soit retardée jusqu'au quatrième trimestre et soit plus graduelle. Elle estime que l'économie progressera de 2,5 % en 2010 et de 4,7 % en 2011 et atteindra son plein potentiel au troisième trimestre de 2011. Compte tenu de l'importante restructuration en cours dans plusieurs secteurs, le taux de croissance de la production potentielle a été revu à la baisse. La reprise sera soutenue de façon importante par la détente monétaire instaurée par la Banque.

La Banque prévoit que l'inflation mesurée par l'indice de référence diminuera tout au long de 2009 et remontera progressivement pour atteindre la cible de 2 % au troisième trimestre de 2011, alors que se rétablira l'équilibre entre l'offre et la demande globales. Le taux d'accroissement de l'IPC global devrait toucher un creux de -0,8 % au troisième trimestre de 2009 et regagner la cible au troisième trimestre de 2011.

Les facteurs mondiaux continuent de faire peser d'importants risques, tant à la hausse qu'à la baisse, sur la projection de la Banque relative à l'inflation au Canada. Parmi les risques à la hausse, la confiance pourrait être restaurée plus rapidement qu'on ne l'entrevoit si une action convaincante était menée plus vite que prévu pour remédier aux faiblesses du système financier dans les grandes économies. Avec l'appui des mesures de politique macroéconomique énergiques et coordonnées déjà engagées, on pourrait ainsi assister à une reprise à l'échelle du globe plus forte qu'escompté. Pour ce qui est des risques à la baisse, la récession mondiale pourrait être plus profonde et plus prolongée qu'on ne le suppose si la résolution des problèmes touchant le système financier était encore retardée. Plus généralement, des risques entourent la correction des déséquilibres mondiaux. Les risques macroéconomiques sous-jacents, pour leur part, sont relativement équilibrés.

Lorsque le taux cible du financement à un jour s'établit à sa valeur plancher, l'incertitude pesant sur les effets des instruments de politique monétaire

Le présent rapport se fonde sur l'information reçue à la date d'annonce préétablie du 21 avril 2009.

non traditionnels, qui seraient employés dans l'éventualité où la récession se prolongerait davantage que prévu, et la nécessité d'user de ces instruments avec prudence font en sorte que les risques à la baisse associés à la projection de la Banque en matière d'inflation sont légèrement prépondérants dans l'ensemble.

Le 21 avril, la Banque a abaissé le taux cible du financement à un jour de un quart de point de pourcentage pour le ramener à 1/4 %, qu'elle estime être la valeur plancher de ce taux. Sous réserve des perspectives concernant l'inflation, le taux cible du financement à un jour devrait demeurer au niveau actuel jusqu'à la fin du deuxième trimestre de 2010 afin que la cible d'inflation puisse être atteinte. La Banque continuera de fournir des indications aux dates d'annonce préétablies aussi longtemps que le taux directeur demeurera à sa valeur plancher.

Pour renforcer son engagement conditionnel à maintenir le taux cible du financement à un jour à 1/4 %, la Banque convertira une partie de ses prises en pension existantes assorties d'échéances de un et trois mois en prises en pension assorties d'échéances de six et douze mois à des taux minimal et maximal de soumission qui correspondent, respectivement, au taux cible du financement à un jour et au taux officiel d'escompte.

La décision prise par la Banque le 21 avril porte l'assouplissement monétaire cumulatif à 425 points de base depuis décembre 2007. La Banque est d'avis que cette détente, combinée à son engagement conditionnel, représente l'orientation qu'il convient d'imprimer à la politique monétaire pour que l'économie se remette à tourner à pleine capacité et que la cible d'inflation de 2 % soit réalisée.

La Banque conserve une flexibilité considérable dans la conduite de la politique monétaire en contexte de bas taux d'intérêt. L'Annexe du présent rapport décrit la démarche suivie par la Banque du Canada dans la conduite de la politique monétaire lorsque le taux cible du financement à un jour se situe à sa valeur plancher. La Banque pourrait fournir une impulsion additionnelle à l'économie, au besoin, en mettant en œuvre des mesures d'assouplissement quantitatif ou d'assouplissement direct du crédit. L'Annexe renferme les définitions de ces mesures ainsi que les lignes directrices régissant leur utilisation possible.

L'économie mondiale

L'évolution récente

Si la récession qui a frappé l'économie mondiale s'est intensifiée depuis la parution de la *Mise à jour* en janvier et est devenue plus synchronisée, les perspectives de la Banque demeurent généralement conformes aux prévisions exposées à ce moment-là. L'aggravation de la crise financière aux États-Unis et en Europe a provoqué une récession marquée à l'échelle du globe à la fin de 2008, alors que la détérioration des conditions au sein des économies avancées se propageait rapidement au reste de la planète par la voie des échanges commerciaux, des liens financiers et de la confiance. Les mesures de politique prises de concert par les pays du G20 procurent le soutien nécessaire et approprié en vue d'une reprise dans l'ensemble du monde, même si celle-ci sera retardée par la réalisation de progrès plus lents qu'escompté dans la stabilisation du système financier international.

Si la récession qui a frappé l'économie mondiale s'est intensifiée et est devenue plus synchronisée, les perspectives de la Banque demeurent généralement conformes à celles qui avaient été exposées dans la Mise à jour *de janvier.*

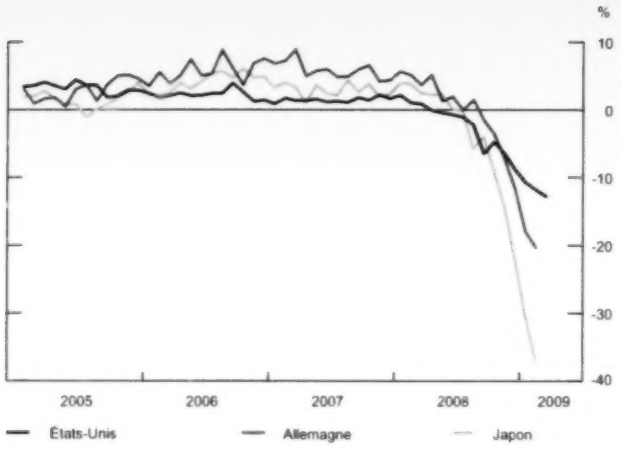
L'incertitude accrue entourant les perspectives mondiales, conjuguée à la diminution de la richesse et au durcissement des conditions du crédit, a fait reculer les niveaux de confiance et incité les ménages et les entreprises à réduire considérablement leurs dépenses. Les retombées négatives sur le commerce international ont été beaucoup plus importantes que prévu et reflètent une chute soudaine du crédit commercial ainsi qu'une correction abrupte des stocks dans les secteurs de l'automobile et de l'électronique. Les pays à vocation exportatrice d'Asie et d'Europe ont connu des baisses notables de leur production industrielle *(Graphique 1)*.

La nature généralisée et intense du ralentissement économique a exacerbé les tensions s'exerçant sur les bilans des banques et restreint encore davantage l'offre de crédit aux entreprises et aux ménages, ce qui a accentué la faiblesse de la demande. Compte tenu de cet effet de rétroaction néfaste, au cours des derniers trimestres, la croissance du PIB à l'échelle du globe a touché un creux inégalé depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale.

Les décideurs publics des grandes économies ont réagi à la crise mondiale par une série de mesures énergiques. Les pays du G20 se sont engagés à déployer tous les efforts nécessaires pour restaurer la croissance et la stabilité au sein de leurs économies. Les autorités monétaires ont abaissé leurs taux directeurs de façon marquée *(Graphique 2)*, et plusieurs banques centrales ont pris des mesures monétaires non traditionnelles telles que l'assouplissement quantitatif et l'assouplissement direct du crédit. Les autorités budgétaires ont mis en œuvre d'importants programmes de relance afin de contrebalancer le tassement de la demande intérieure et étrangère. Le fait que plusieurs pays procèdent simultanément à ces mesures budgétaires en accentuera les répercussions. L'incidence de ces politiques sera de plus en plus manifeste au fil du temps et celles-ci devraient faire pleinement sentir leurs effets en 2010.

Graphique 1 : La production industrielle décline rapidement dans les grandes économies

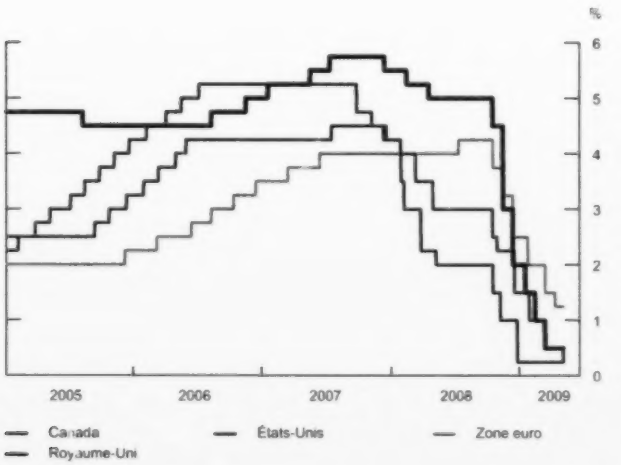
Taux de variation en glissement annuel



Source : Banque du Canada

Graphique 2 : Les autorités monétaires ont abaissé vigoureusement leurs taux directeurs

Données quotidiennes



Sources : Banque du Canada, Réserve fédérale des États-Unis, Banque d'Angleterre et Banque centrale européenne

Des actions crédibles venant en temps opportun sont essentielles pour régler le problème des actifs douteux figurant aux bilans des banques et pour rétablir les flux normaux de crédit — condition préalable à une reprise économique soutenue. Les progrès sur ce front ont été plus lents que prévu aux États-Unis et au sein d'autres grands centres financiers. Récemment, toutefois, on a présenté des programmes détaillés axés sur l'injection de liquidités additionnelles, la garantie du passif des banques, l'élimination des actifs de mauvaise qualité et la recapitalisation, s'il y a lieu. Le défi qui se pose maintenant est d'assurer leur mise en œuvre rapide et efficace.

Comme on s'y attendait dans la *Mise à jour* de janvier, l'activité économique aux États-Unis s'est fortement repliée au quatrième trimestre de 2008, et des indicateurs récents témoignent d'une contraction similaire au premier trimestre de 2009. La faiblesse a surtout été manifeste dans les secteurs qui revêtent une importance particulière pour les exportations canadiennes, ce qui amplifie les effets de la baisse de l'activité aux États-Unis sur l'économie canadienne. Le secteur de la construction résidentielle chez nos voisins du sud est resté déprimé, la surabondance de logements invendus continuant à exercer des pressions à la baisse sur les prix des maisons et les mises en chantier. Les ventes et la production de véhicules automobiles ont aussi subi une correction cyclique et structurelle marquée, les fabricants diminuant la production en réaction à l'atonie de la demande, à l'accroissement des pertes et à l'accès limité au financement automobile. On observe néanmoins des signes avant-coureurs d'une amorce possible de stabilisation des niveaux d'activité dans les secteurs du logement et de l'automobile à la faveur des ajustements considérables qui ont été opérés.

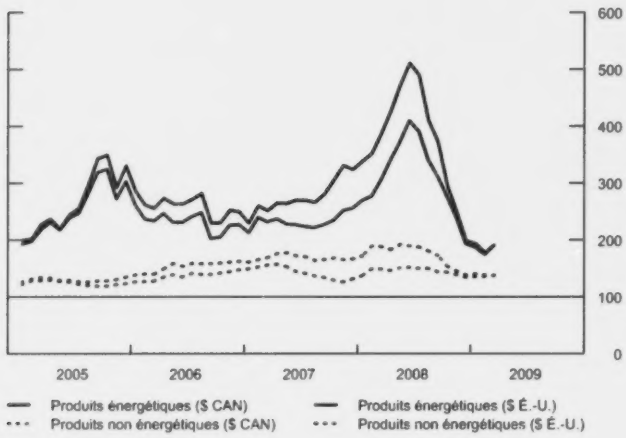
L'activité économique aux États-Unis s'est fortement repliée au quatrième trimestre de 2008, et des indicateurs récents témoignent d'une contraction similaire au premier trimestre de 2009.

En Europe et au Japon, le recul de la production a été plus prononcé que prévu dernièrement, leur économie se ressentant du tassement de la demande étrangère et de l'intensification des tensions internes. La dégradation de la situation sur les marchés du logement, l'érosion de la confiance des consommateurs et des entreprises et les difficultés persistantes dans les secteurs financiers de nombreux pays d'outre-mer ont accentué ces pressions externes. Le Japon et l'Allemagne ont été particulièrement touchés par l'effondrement de la demande mondiale de voitures et de biens liés aux technologies de l'information, ainsi que par l'appréciation passée de leur monnaie. La croissance de la production en Chine a marqué le pas, mais est toutefois demeurée beaucoup plus vigoureuse que dans la plupart des autres économies à marché émergent. Des mesures énergiques de relance budgétaire et d'assouplissement monétaire ont stimulé la demande intérieure et contrebalancé en partie la baisse des exportations.

À la suite d'un net repli au second semestre de 2008, les cours des produits de base semblent s'être stabilisés *(Graphique 3)*. Les réductions de production par l'OPEP ont été plus importantes que la chute de la demande mondiale, contribuant à un redressement modeste des prix du pétrole. Le cours du gaz naturel a poursuivi son mouvement de recul, mais les prix d'autres produits de base, non énergétiques, ont augmenté récemment.

Graphique 3 : Les prix des produits de base se sont stabilisés récemment

Indice des prix des produits de base de la Banque du Canada (base 100 de l'indice : 1982-1990)



Source : Banque du Canada

L'évolution des marchés financiers mondiaux

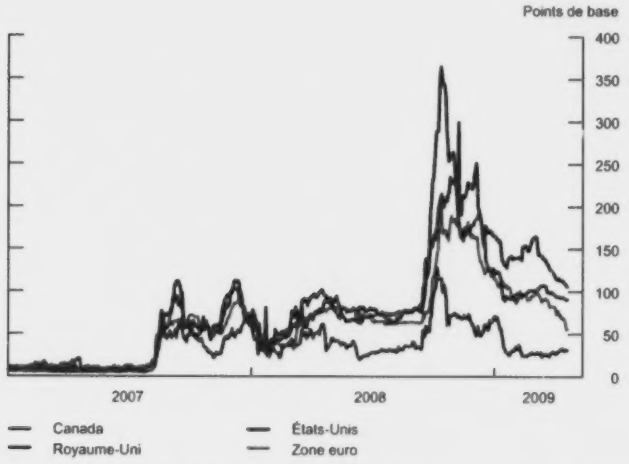
Malgré certains signes récents d'amélioration, les conditions sur les marchés sont contrastées et les perspectives d'évolution sont encore incertaines.

Comme la Banque le soulignait dans la *Mise à jour* parue en janvier, la stabilisation du système financier mondial demeure une condition préalable à la reprise économique. Malgré certains signes récents d'amélioration, les conditions sur les marchés sont contrastées et les perspectives d'évolution sont encore incertaines. Sur le plan positif, des indications montrent que les mesures énergiques prises par les banques centrales et les gouvernements commencent à porter leurs fruits, et la volatilité a diminué dans un certain nombre de marchés financiers. De plus, les marchés boursiers, après avoir touché des creux pluriannuels plus tôt cette année, se mettent à tabler sur des perspectives plus encourageantes. Par contre, les marchés internationaux du crédit restent fragiles, les progrès se limitant en grande partie aux marchés du financement à court terme *(Graphique 4)*, et les larges écarts sur les titres à plus long terme persistent. Le coût de financement pour les entreprises — notamment pour les emprunteurs plus risqués — demeure également élevé, et les enquêtes menées auprès des responsables du crédit indiquent que les normes d'octroi de prêts aux consommateurs continuent de se durcir mais à un rythme plus lent.

Les conditions sur les marchés financiers à l'échelle du globe évolueront au cours des prochains trimestres en fonction de deux grands facteurs. Le premier se rapporte à la précarité actuelle de l'économie réelle et aux pertes additionnelles liées au crédit qui peuvent en découler pour les institutions financières, lorsque les défaillances et pertes sur prêts commencent à augmenter. Le deuxième facteur tient aux mesures correctives visant les actifs illiquides de mauvaise qualité qui grèvent les bilans des banques. Les simulations de stress conçues pour évaluer de manière crédible et complète la situation telle qu'elle est, conjuguées aux injections de capitaux et à la mise en place de garanties, devraient faciliter la détermination des prix, apaiser les inquiétudes à propos du risque de contrepartie et favoriser la liquidité.

Graphique 4 : Les marchés du financement à court terme se sont améliorés*

Écart entre les taux interbancaires offerts à trois mois et les taux respectifs des swaps indexés sur le taux à un jour



* LIBOR dans le cas des États-Unis et du Royaume-Uni, EURIBOR pour la zone euro et CDOR pour le Canada

Source : Bloomberg

Même si le rétablissement de conditions financières normales va vraisemblablement être retardé en raison de l'effet modérateur plus marqué exercé par l'économie réelle et des retards dans la mise en œuvre des correctifs au sein du secteur bancaire, dans l'ensemble, des améliorations plus généralisées devraient apparaître d'ici le milieu de 2010.

Les perspectives d'évolution de l'économie mondiale

Dans ses plus récentes projections, la Banque a révisé à la baisse le profil d'évolution de l'économie mondiale pour 2009 compte tenu du repli prononcé de l'activité économique observé dernièrement. Ce profil intègre également une reprise retardée et légèrement plus longue par rapport à celui présenté dans la *Mise à jour* de janvier. On prévoit donc maintenant que la croissance de la production va demeurer négative pendant la majeure partie de 2009 et que les capacités excédentaires ne commenceront à se résorber que vers le milieu de 2010. Le retour de l'économie à son potentiel sera différé à cause de l'effet de rétroaction néfaste qui s'est établi et qui a tendance à se renforcer lui-même, ainsi que de l'action modératrice additionnelle exercée par le système financier qui prendra plus de temps à se stabiliser. On s'attend donc à ce que les taux d'inflation soient plus bas qu'on ne l'avait d'abord escompté et qu'ils deviennent négatifs dans certains pays.

Dans ses plus récentes projections, la Banque a révisé à la baisse le profil d'évolution de l'économie mondiale pour 2009.

La Banque prévoit maintenant un recul de 0,8 % de la production mondiale en 2009 et une hausse plus modeste de 2,2 % en 2010, des chiffres bien inférieurs au taux d'accroissement de la production potentielle à l'échelle du globe *(Tableau 1)*. Trois facteurs importants contribueront au redressement graduel. Premièrement, les mesures monétaires et budgétaires considérables qui ont été prises simultanément devraient stimuler l'activité économique

Tableau 1 : Projection relative à la croissance de l'économie mondiale

	Part du PIB mondial réel[a] (en pourcentage)	Croissance projetée[b] (en pourcentage)			
		2008	2009	2010	2011
États-Unis	22	1,1 *(1,2)*	-2,4 *(-1,7)*	1,2 *(2,6)*	2,9
Union européenne	20	0,7 *(0,9)*	-3,6 *(-1,0)*	-0,2 *(2,1)*	1,8
Japon	7	-0,7 *(0)*	-6,2 *(-1,7)*	0,1 *(2,0)*	2,5
Chine et ENI[c] d'Asie	14	7,1 *(7,5)*	3,5 *(5,6)*	6,0 *(6,9)*	7,3
Autres pays	37	4,9 *(5,0)*	1,0 *(2,7)*	3,0 *(4,3)*	4,0
Ensemble du monde	**100**	**3,2 *(3,4)***	**-0,8 *(1,1)***	**2,2 *(3,7)***	**3,7**

a. La part de chaque pays ou groupe de pays est calculée d'après les estimations du FMI des PIB mesurés en parité des pouvoirs d'achat pour 2006. Source : FMI, *Mise à jour* des *Perspectives de l'économie mondiale*, octobre 2008

b. Les chiffres entre parenthèses sont tirés de la projection présentée dans la *Mise à jour* de janvier 2009 du *Rapport sur la politique monétaire*

c. Les ENI, ou économies nouvellement industrialisées, comprennent la région administrative spéciale de Hong Kong, la Corée du Sud, la Province chinoise de Taïwan et Singapour.

Source : Banque du Canada

dans toutes les grandes régions du monde, ce qui fera croître la demande globale et aidera à restaurer la confiance des consommateurs et des entreprises. Deuxièmement, à mesure que les dispositifs mis en place pour stabiliser le système financier commenceront à produire les effets souhaités, les entreprises et les ménages devraient subir moins de contraintes en matière de crédit. Troisièmement, l'effet modérateur qu'exerce la correction du marché du logement aux États-Unis et dans certains autres pays industriels devrait diminuer et contribuer ainsi au redressement de l'activité dans le secteur de la construction.

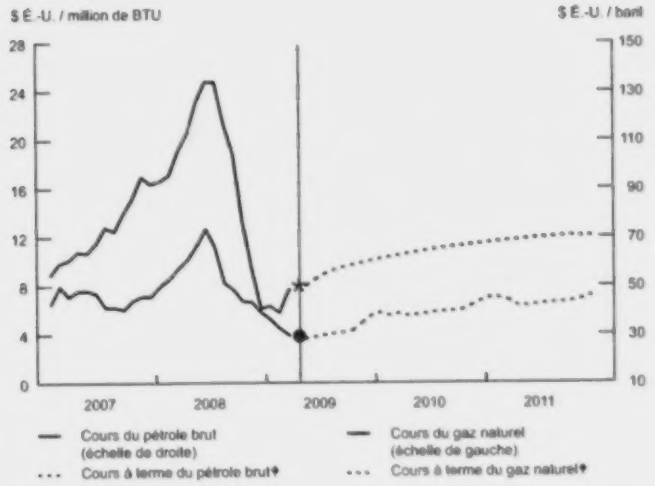
Comme envisagé dans la *Mise à jour* de janvier, la reprise aux États-Unis sera beaucoup plus modeste que ce à quoi on s'attendrait normalement. Par rapport à ce que prévoyait la Banque antérieurement, il faudra sans doute un trimestre de plus pour connaître une croissance positive et durable, en raison des retards dans la mise en œuvre des mesures de stabilisation au sein du secteur bancaire. La croissance annuelle du PIB américain devrait se chiffrer en moyenne à -2,4 % en 2009 et à 1,2 % en 2010, sous l'effet de la diminution de la richesse, de la faiblesse du marché du travail, des conditions du crédit tendues et du recul de la confiance, qui freinent l'expansion des dépenses de consommation et des investissements des entreprises. On s'attend à ce que l'activité se stabilise au second semestre de 2009 et qu'elle redémarre au début de 2010, pour dépasser le taux d'augmentation de la production potentielle alors que les capacités inutilisées commenceront à se résorber. Les ventes et la production de véhicules automobiles, qui sont actuellement bien au-dessous des taux de renouvellement, devraient remonter dans la deuxième moitié de 2009 mais à des niveaux nettement inférieurs à ceux d'avant la crise, la restructuration du secteur de l'automobile se poursuivant. Le secteur du logement, qui a fortement pesé sur la croissance, devrait finir lui aussi par se stabiliser au second semestre de 2009 et contribuer à la reprise.

La relance dans d'autres économies industrielles sera plus tardive et plus graduelle qu'aux États-Unis, ce qui est attribuable aux mesures de politique moins ambitieuses qu'elles ont prises jusqu'ici et aux difficultés persistantes que connaissent leurs systèmes bancaires. Lorsque le cycle des stocks de

véhicules automobiles sera complété, la production automobile reprendra progressivement en Asie et en Europe, tandis que l'accélération du rythme de croissance aux États-Unis se traduira par une augmentation des échanges commerciaux et des flux financiers ainsi que par un raffermissement de la confiance, ce qui stimulera l'activité économique mondiale. L'expansion économique en Chine, en revanche, devrait demeurer relativement robuste, grâce à l'adoption de nouvelles mesures de relance budgétaires et monétaires visant à alimenter la demande intérieure et à réduire la dépendance du pays à l'égard des exportations. On prévoit une amélioration graduelle de la conjoncture économique dans d'autres pays émergents au cours de cette période, qui entraînera un renforcement synchronisé de la demande à l'échelle du monde et procurera un certain soutien aux prix des produits de base à moyen terme. La Banque fait l'hypothèse que les prix de l'énergie évolueront conformément aux cours actuels des contrats à terme *(Graphique 5)* et que les prix des produits non énergétiques se redresseront progressivement à mesure que l'activité économique reprendra.

Graphique 5 : Les courbes des cours à terme semblent indiquer une hausse des prix du pétrole brut et du gaz naturel

Données mensuelles



* Cours au comptant du pétrole brut (17 avril 2009)
• Cours au comptant du gaz naturel (17 avril 2009)
♦ Prix moyen des contrats à terme sur les deux semaines se terminant le 17 avril 2009

Source : New York Mercantile Exchange (NYMEX)

L'économie canadienne

Dans la *Mise à jour* de janvier, la Banque projetait une récession prononcée au Canada, suivie d'une reprise relativement modérée à partir du troisième trimestre de cette année. En raison du caractère davantage marqué et synchronisé du ralentissement de l'activité économique mondiale, la récession au Canada est encore plus profonde qu'anticipé. De plus, la Banque s'attend maintenant à ce que la reprise soit retardée jusqu'au quatrième trimestre de 2009 et soit plus graduelle qu'escompté en janvier. Cependant, elle prévoit encore que l'économie rebondira et dépassera son potentiel de croissance en 2010, bien qu'elle ait réduit son estimation de l'expansion de la production potentielle. Comme la Banque l'expliquait en janvier, la reprise devrait être soutenue par plusieurs facteurs, dont la rapidité et l'ampleur des mesures de politique monétaire prises par la Banque; le fonctionnement relativement efficace du système financier canadien et l'amélioration graduelle des conditions financières au pays; la dépréciation passée du dollar canadien; les mesures de relance budgétaire; la remontée progressive de la demande extérieure; la solidité du bilan des banques, des entreprises et des ménages canadiens; et la fin de l'ajustement des stocks dans le logement résidentiel au Canada et aux États-Unis.

L'évolution récente

L'offre et la demande globales

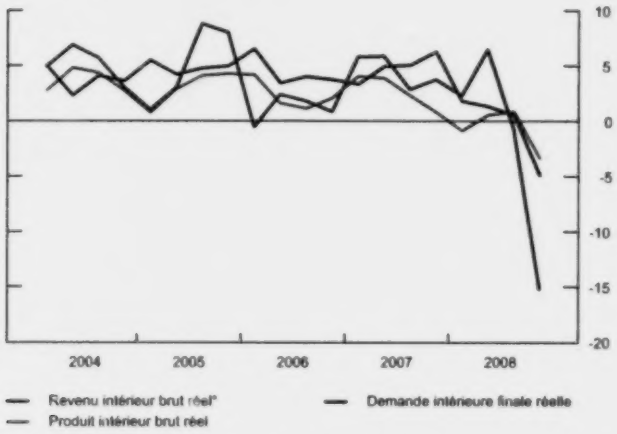
La croissance au Canada s'est avérée beaucoup plus faible qu'on ne l'avait prévu dans la Mise à jour *de janvier.*

En raison de la contraction accélérée de l'économie mondiale, la croissance au Canada s'est avérée beaucoup plus faible qu'on ne l'avait prévu dans la *Mise à jour* de janvier. Le volume des exportations s'est replié abruptement au quatrième trimestre de 2008, sous l'effet du vif recul des exportations de véhicules automobiles et de produits de construction vers les États-Unis. Les termes de l'échange ont également chuté, ce qui a provoqué la plus forte baisse trimestrielle du revenu intérieur brut réel jamais enregistrée *(Graphique 6)*. Les ménages canadiens ont réduit leurs dépenses plus qu'escompté devant la diminution de leur avoir net et le haut degré d'incertitude économique *(Graphiques 7a* et *7b)*. Au total, le volume des ventes finales de biens a régressé d'environ 11 % (en rythme annuel) au dernier trimestre de 2008 *(Graphique 8)*[1]. Vu la rapidité et l'ampleur surprenantes de ce mouvement, les entreprises ont été lentes à ajuster leur production et ont donc accumulé des stocks non désirés. Le ratio stocks/ventes a augmenté, pour atteindre un niveau inégalé en plus de dix ans. Le fléchissement du PIB réel observé au cours de ce trimestre s'en est certes trouvé atténué mais, à 3,4 %

1 Les ventes finales de biens correspondent à la somme de la demande intérieure finale (excepté la consommation de services) et des exportations de biens.

Graphique 6 : Le revenu intérieur réel a fortement baissé

Taux de variation trimestriel annualisé



* Le revenu intérieur brut réel correspond au produit intérieur brut en dollars courants corrigé en fonction de l'indice des prix de la demande intérieure finale.

Source : Calculs de la Banque du Canada fondés sur des données de Statistique Canada

(en rythme annuel), il dépasse les 2,3 % avancés dans la *Mise à jour* de janvier. Une correction des stocks sera par conséquent nécessaire, ce qui accentuera les pressions à la baisse sur la croissance cette année.

La contraction de l'économie canadienne s'est considérablement intensifiée au premier trimestre de cette année. Les exportations de produits automobiles, de produits forestiers et de matières industrielles se sont encore fortement repliées. Les entreprises ont commencé à s'attaquer à leurs problèmes de stocks par de nombreuses fermetures, dans le secteur automobile en particulier. Compte tenu de l'accroissement des capacités inutilisées et du niveau défavorable des termes de l'échange, les investissements des entreprises devraient accuser un autre recul prononcé.

À l'échelle de l'économie tout entière, les entreprises ont supprimé quelque 270 000 emplois au premier trimestre et réduit la durée moyenne de la semaine de travail. La dégradation des conditions sur le marché du travail, conjuguée à une nouvelle réduction de l'avoir net des ménages, devrait avoir pour effet de comprimer davantage les dépenses de ces derniers. Les dépenses publiques constituent la seule composante de la demande qui devrait avoir connu une croissance positive au cours du trimestre. Dans l'ensemble, on s'attend à ce que le PIB réel ait chuté à un taux annualisé de 7,3 % au premier trimestre — la plus forte contraction trimestrielle enregistrée depuis 1961.

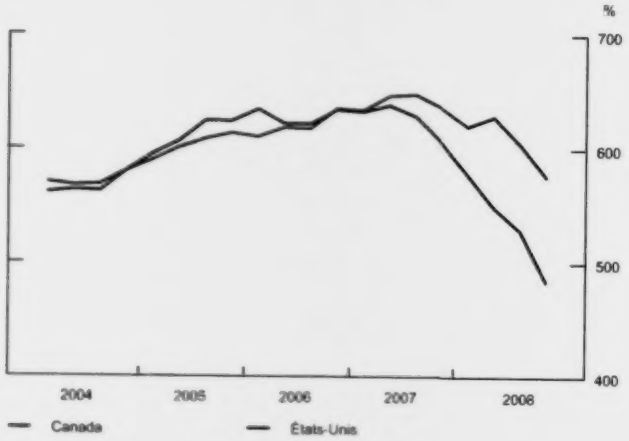
En raison d'une importante restructuration, les hypothèses concernant la croissance future de la production potentielle ont été revues à la baisse.

Les événements récents ont aussi une incidence négative sur le taux d'augmentation de la production potentielle. On prévoit que la restructuration, notamment dans les secteurs de l'automobile et des produits forestiers, rendra obsolète une partie du stock de capital existant. La détérioration des perspectives en matière d'investissements postulée dans la présente projection, par rapport à ce qui était envisagé précédemment, devrait également contribuer à freiner la progression tendancielle de la productivité du travail.

À la lumière de ces facteurs, la Banque a revu à la baisse ses hypothèses concernant le taux d'accroissement de la production potentielle, à 1,2 % en 2009, à 1,5 % en 2010 et à 1,9 % en 2011 *(Note technique 1)*[2].

Graphique 7a : Le choc de richesse est plus faible au Canada qu'aux États-Unis...

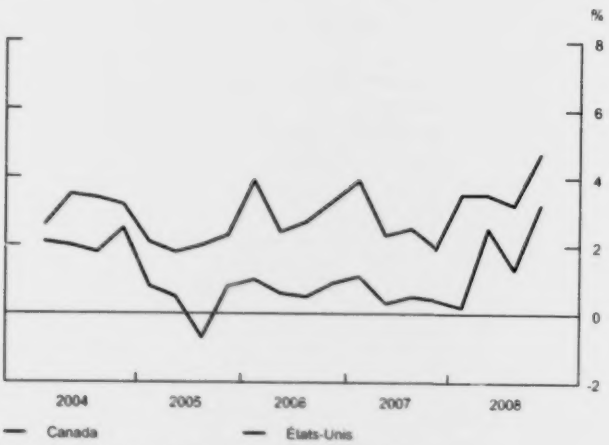
Avoir net des ménages par rapport à leur revenu disponible au Canada et aux États-Unis



Sources : Statistique Canada et Réserve fédérale des États-Unis

Graphique 7b : ... mais la réaction de l'épargne est similaire

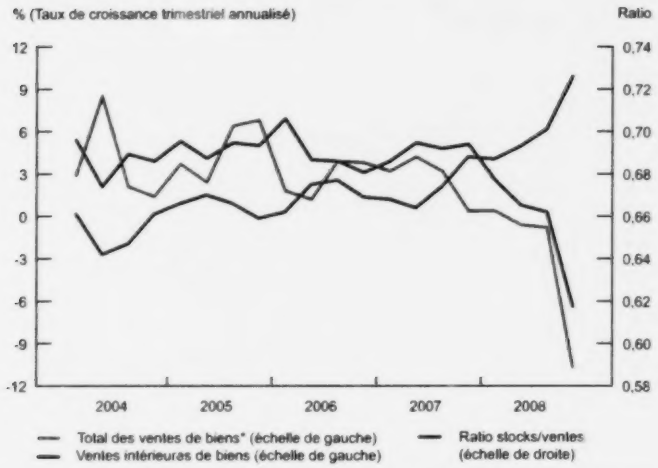
Taux d'épargne des particuliers



Sources : Statistique Canada et Bureau of Economic Analysis des États-Unis

2 Dans la livraison d'octobre 2008 du *Rapport sur la politique monétaire*, la Banque avait postulé un taux de croissance de la production potentielle de 2,4 % en 2009 et de 2,5 % en 2010 et 2011.

Graphique 8 : Les ventes ont chuté et les stocks se sont accumulés



* Le total des ventes de biens correspond à la demande intérieure finale moins la consommation de services plus les exportations de biens, tous les chiffres étant en dollars constants.

Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

L'estimation des pressions sur la capacité de l'économie

L'offre excédentaire s'est accrue sensiblement au premier trimestre de 2009.

Une offre excédentaire est apparue au sein de l'économie canadienne à la fin de 2008 et a pris rapidement de l'expansion. La mesure dont la Banque se sert habituellement pour estimer l'écart de production indique que l'économie tournait à un niveau d'environ 3,5 % inférieur à son plein potentiel au premier trimestre de 2009 *(Graphique 9)*. D'après les résultats de l'enquête de la Banque sur les perspectives des entreprises parus ce printemps, la proportion des firmes ayant déclaré qu'elles auraient de la difficulté à faire face à une hausse inattendue de la demande est tombée à un niveau exceptionnellement bas. Les indicateurs du marché du travail ont commencé à refléter la baisse de régime sur le marché des produits. Cette évolution se manifeste tout particulièrement dans l'escalade du taux de chômage entre décembre et mars, lequel a atteint un sommet en sept ans. Le pourcentage des entreprises qui ont fait état de pénuries de main-d'œuvre lors de l'enquête de la Banque réalisée ce printemps est descendu à son plus bas niveau en dix ans. En revanche, le taux de variation sur douze mois du salaire horaire moyen des employés permanents tiré des données de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada a affiché une vigueur surprenante depuis l'automne dernier.

Après avoir passé en revue tous les indicateurs des pressions sur la capacité de production, le Conseil de direction est d'avis que l'économie fonctionnait à environ 3 % en deçà de son plein potentiel au premier trimestre de 2009.

L'inflation et la cible de 2 %

En mars, le taux d'accroissement de l'IPC global est descendu à 1,2 %, tandis que l'inflation mesurée par l'indice de référence a atteint 2,0 %.

L'inflation mesurée par l'IPC global a évolué en grande partie conformément aux projections exposées dans la *Mise à jour* de janvier, le ralentissement un peu plus prompt que prévu du rythme d'augmentation de l'indice de référence ayant été compensé par la réduction plus faible qu'escompté des cours de l'énergie. Cette réduction est imputable à un élargissement supérieur à ce qui

Note technique 1

Révisions apportées aux estimations de la production potentielle

La production potentielle est le volume de biens et de services que l'économie peut produire de façon durable sans ajouter aux pressions inflationnistes. La Banque calcule la production potentielle en multipliant la productivité tendancielle du travail par l'offre tendancielle de travail. La productivité tendancielle du travail est surtout liée à la quantité de capital par travailleur et au rythme du progrès technique.

L'économie canadienne connaît en ce moment d'importants changements structurels, qui sont particulièrement apparents dans les secteurs automobile et forestier mais qui touchent aussi d'autres secteurs[1]. En raison de leur étendue et de leur soudaineté, ces changements auront une incidence marquée sur le niveau de la production potentielle et son taux de croissance à court terme. La fermeture d'usines et d'autres établissements rendra obsolète une bonne partie du stock de capital, et la réorientation progressive de la main-d'œuvre vers d'autres activités donnera lieu à des coûts d'ajustement. On estime que cela aura pour effet d'abaisser de 1% le niveau moyen de la productivité du travail, et donc le niveau de la production potentielle, au cours de la première moitié de 2009[2].

En outre, un recul prononcé des investissements, notamment des achats de machines et de matériel, viendra ralentir l'augmentation de l'intensité du capital et l'adoption de nouvelles technologies — ce qui, à son tour, freinera la croissance de la productivité moyenne du travail sur la période de projection davantage que ne l'avait d'abord présumé la Banque.

Dans l'ensemble, on s'attend maintenant à ce que la croissance de la production potentielle diminue à 1,2 % cette année avant de se redresser graduellement pour s'établir à 1,5 % en 2010 et à 1,9 % en 2011; les estimations antérieures laissaient entrevoir une progression de 2,4 % en 2009 et de 2,5 % en 2010 et 2011.

La Banque présentera de nouvelles estimations de la croissance de la production potentielle dans la livraison d'octobre prochain du *Rapport sur la politique monétaire*.

1 Les secteurs automobile et forestier représentent quelque 5 % de la production totale.

2 Bien qu'il soit encore trop tôt pour estimer avec précision l'ampleur de ces changements structurels, il est nécessaire de formuler un jugement averti à la lumière de l'expérience passée et de l'information disponible, compte tenu du rôle clé que joue la production potentielle dans l'évolution de l'activité réelle et des pressions inflationnistes.

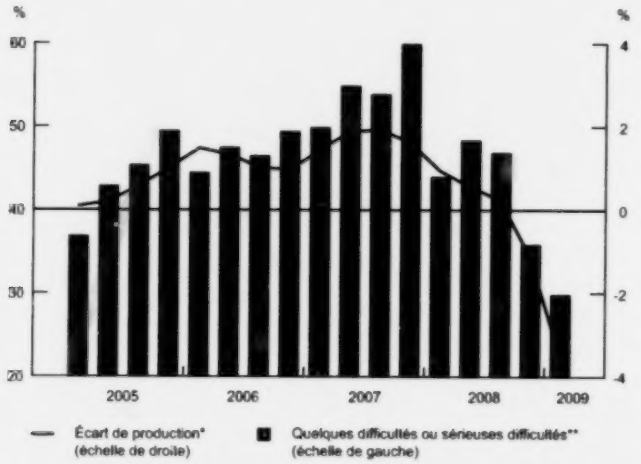
avait été envisagé des écarts entre les prix du pétrole brut et ceux de l'essence. En mars, le taux d'accroissement sur douze mois de l'IPC global s'établissait à 1,2 %, comparativement à 2,0 % en novembre *(Graphique 10)*.

L'inflation mesurée par l'indice de référence a atteint 2,0 % en mars, en raison principalement d'une décélération plus rapide qu'on ne s'y attendait des prix des automobiles, qui ont été exceptionnellement volatils dans les derniers mois. Les prix des aliments inclus dans l'indice de référence ont poursuivi leur vive ascension, mais celle-ci ne devrait pas persister, vu le repli marqué des cours des produits agricoles depuis un an. Étant donné la croissance moins rapide du prix des aliments et l'apparition d'une offre excédentaire substantielle, tant le taux d'augmentation de l'indice de référence que celui de l'IPC global devraient diminuer encore davantage dans les mois à venir.

Les attentes d'inflation à moyen terme continuent d'avoisiner la cible de 2 %.

Sous l'effet de l'atonie de l'économie et du recul passé des prix de l'énergie, les mesures des attentes d'inflation à court terme ont continué de baisser ces derniers mois. Selon les plus récentes compilations de Consensus Economics, le rythme d'accroissement de l'IPC global pour 2009 sera de 0,2 %. Ce taux devrait ensuite remonter à 1,8 % en 2010, ce qui indique que les attentes d'inflation à moyen terme restent solidement arrimées à la cible d'inflation de 2 %.

Graphique 9 : L'économie tourne nettement en deçà de son potentiel



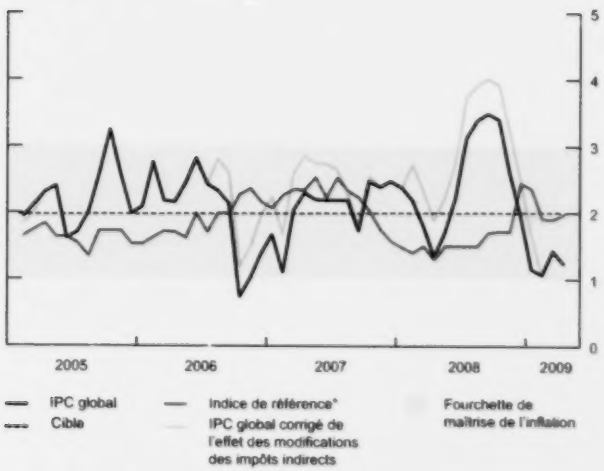
* Différence entre la production observée et la production potentielle estimée. La valeur estimée de l'écart pour le premier trimestre de 2009 se fonde sur une diminution prévue de la production de 7,3 % (en rythme annuel) pour ce trimestre.

** Réponses à la question relative aux pressions sur la capacité de production, dans l'enquête sur les perspectives des entreprises. Pourcentage des entreprises ayant indiqué qu'elles auraient quelques difficultés ou de sérieuses difficultés à répondre à une hausse inattendue de la demande ou des ventes.

Source : Banque du Canada

Graphique 10 : L'inflation a reculé comme prévu

Taux de variation en glissement annuel



* Indice excluant huit des composantes les plus volatiles de l'IPC ainsi que l'effet des modifications des impôts indirects sur les autres composantes

Source : Banque du Canada

Les conditions du crédit au Canada

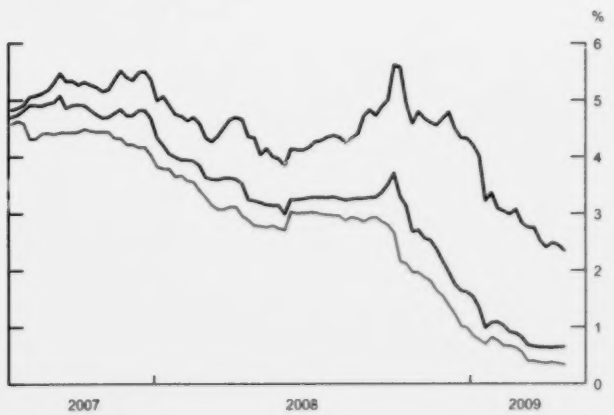
Les conditions financières demeurent plus favorables au Canada que dans les autres économies avancées. La solidité fondamentale du bilan des institutions financières, des sociétés et des ménages au pays a mieux préparé le système financier canadien à faire face aux turbulences internationales. Néanmoins, les conditions sont nettement plus tendues qu'à l'accoutumée, du fait que la crise mondiale et ses conséquences macroéconomiques ont entraîné un élargissement des écarts de taux relatifs aux prêts sur de nombreux marchés et, en particulier, un durcissement des conditions du crédit pour les sociétés. On a observé certains signes d'amélioration ces derniers temps, mais il est trop tôt pour en conclure que les conditions reviendront rapidement à la normale.

Les conditions financières demeurent plus favorables au Canada que dans les autres économies avancées, mais sont nettement plus tendues qu'à l'accoutumée.

Les coûts d'emprunt des banques ont reculé d'environ 95 points de base de la mi-janvier à la mi-avril, en raison de la baisse de 100 points de base du taux directeur au cours de cette période *(Graphique 11)*. La diminution des coûts de financement des banques a été, dans une large mesure, répercutée sur les ménages. Le taux d'intérêt nominal moyen effectif sur les emprunts des ménages a encore fléchi depuis janvier, pour se situer bien en deçà du niveau où il se trouvait au début de la tourmente financière; il est également bas par rapport à ce que l'on a connu dans le passé *(Tableau 2)*. La progression du crédit consenti aux ménages reste étonnamment vigoureuse étant donné l'atonie des dépenses de ces derniers; cependant, elle a décéléré durant les six derniers mois *(Graphique 12)*, sous l'effet surtout du ralentissement de la croissance du crédit hypothécaire à l'habitation, et on s'attend à ce qu'elle ralentisse encore durant la période à venir.

La diminution des coûts de financement des banques a été, dans une large mesure, répercutée sur les ménages.

Graphique 11 : Les coûts de financement des banques canadiennes ont diminué



* Le CDOR *(Canadian-Dollar Offered Rate)* est un taux établi quotidiennement sur la base du taux des acceptations bancaires canadiennes.

Nota : La valeur la plus récente pour ces séries hebdomadaires est celle du vendredi 17 avril 2009.

Sources : Bloomberg, banques commerciales canadiennes et calculs de la Banque du Canada

Tableau 2 : La baisse des taux d'intérêt reflète l'assouplissement de la politique monétaire

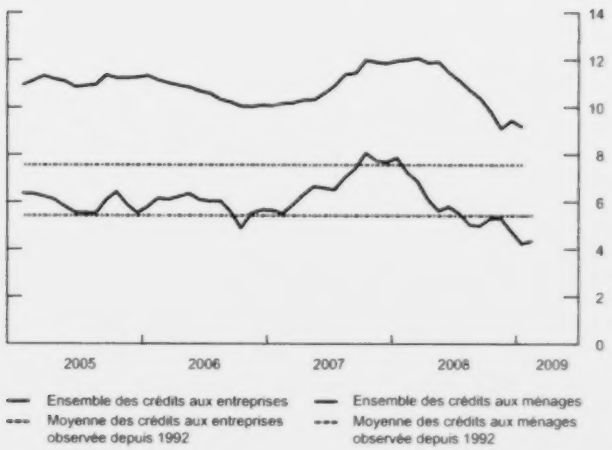
En pourcentage

Date	Taux du financement à un jour	Taux préférentiel	Taux hypothécaire variable effectif estimatif	Taux hypothécaire affiché à cinq ans	Taux des acceptations bancaires à trois mois	Taux des obligations à long terme de sociétés
31 juill. 2007	4,50	6,25	5,35	7,24	4,75	5,42
18 oct. 2007	4,50	6,25	5,65	7,43	4,85	5,41
6 déc. 2007	4,25	6,00	5,40	7,37	4,70	5,36
24 janv. 2008	4,00	5,75	5,25	7,39	4,06	5,30
24 avril 2008	3,00	4,75	4,15	6,99	3,23	5,32
17 juill. 2008	3,00	4,75	4,20	7,09	3,29	5,48
23 oct. 2008	2,25	4,00	5,00	7,20	2,68	5,99
11 déc. 2008	1,50	3,50	4,50	6,73	1,77	6,04
22 janv. 2009	1,00	3,00	3,80	5,90	1,06	5,90
5 mars 2009	0,50	2,50	3,30	5,74	0,69	5,86
15 avril 2009	0,50	2,50	3,25	5,43	0,66	5,53

Sources : Bloomberg (pour les taux des obligations à long terme de sociétés) et Banque du Canada (pour tous les autres taux)

Graphique 12 : La croissance du crédit ralentit

Taux de variation en glissement annuel



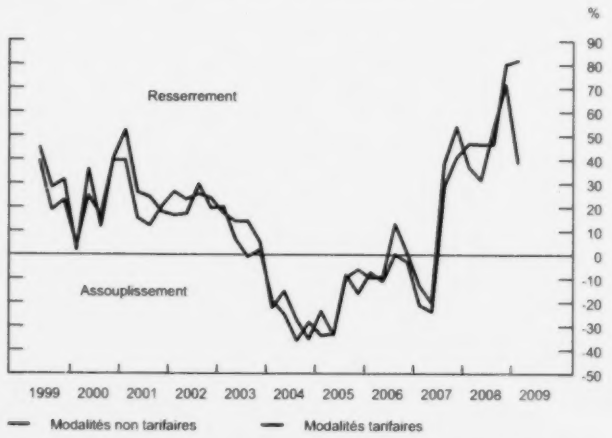
Source : Banque du Canada

Le coût et la disponibilité du crédit aux entreprises se sont encore détériorés au cours des trois derniers mois.

Les entreprises canadiennes doivent faire face à des conditions de financement plus difficiles. Comme la Banque l'indique dans sa plus récente livraison des bulletins *Enquête auprès des responsables du crédit* et *Enquête sur les perspectives des entreprises*, le coût et la disponibilité du crédit aux entreprises se sont encore détériorés au cours des trois derniers mois *(Graphique 13)*. Les écarts de crédit tant pour les sociétés financières que pour les sociétés non financières restent près de leurs maximums

Graphique 13 : Les coûts d'emprunt restent élevés pour les entreprises

Solde des opinions concernant les modalités tarifaires et non tarifaires des prêts, selon les résultats de l'enquête auprès des responsables du crédit*



Nota : Chaque série représente la moyenne simple des soldes des opinions des institutions financières pour les petites entreprises, les sociétés commerciales et les grandes sociétés.

* Le solde des opinions est égal à la différence entre le pourcentage pondéré des opinions allant dans le sens d'un resserrement et le pourcentage pondéré de celles qui inclinent vers un assouplissement.

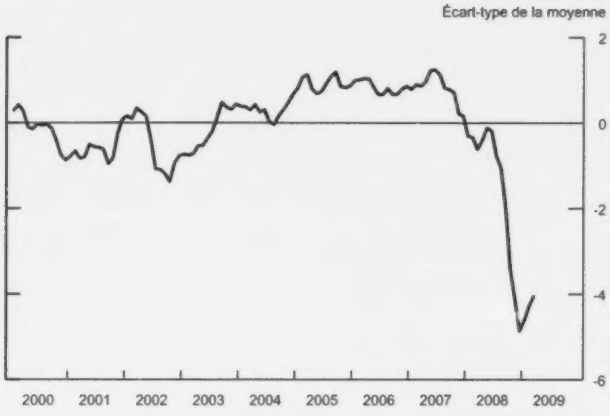
Source : Banque du Canada

historiques mais ont commencé à se rétrécir récemment. Le recul du rendement des obligations d'État se poursuivant, le niveau des taux d'emprunt est demeuré relativement stable. Le niveau d'émission de titres par les sociétés non financières est plus haut qu'à la même période l'an dernier, les investisseurs ayant été attirés par les écarts élevés offerts sur les obligations de sociétés émises par des emprunteurs bien notés, tandis que les sociétés ont profité de l'accès amélioré aux marchés de capitaux pour s'assurer d'un financement à long terme.

L'action combinée des divers facteurs financiers qui exercent une influence sur l'activité économique réelle se trouve cristallisée dans l'indice des conditions financières, qui regroupe un ensemble de variables financières pondérées selon leur incidence sur le PIB réel. Un tel indice doit être interprété avec prudence vu les difficultés inhérentes à la quantification des effets des changements de ces variables sur l'économie réelle et la brièveté de la période couverte par certaines données. C'est pourquoi les variations de l'indice devraient être plus informatives que son niveau. D'après l'indice, les conditions financières du Canada se sont fortement détériorées au dernier trimestre de 2008 et ont affiché un degré de resserrement sans précédent en dix ans *(Graphique 14)*, les taux des obligations de sociétés ayant augmenté et les écarts de rendement sur ces titres s'étant creusés par suite de la réduction de la propension des investisseurs à acheter des actifs risqués. Depuis janvier, les conditions financières se sont améliorées quelque peu, les plus-values boursières et la baisse du taux du financement à un jour ayant partiellement compensé l'augmentation continue du rendement des obligations de sociétés. Les conditions financières demeurent néanmoins difficiles. On trouvera de plus amples renseignements sur la gamme d'indicateurs dont se sert la Banque pour suivre les conditions du crédit à la nouvelle page Web créée à cette fin, à l'adresse : http://credit.banqueducanada.ca.

Graphique 14 : Les conditions financières sont difficiles mais ont cessé de se détériorer

Indice des conditions financières, données mensuelles*



* L'indice des conditions financières se compose des variables suivantes : les conditions du crédit (selon le solde des opinions concernant les conditions générales du crédit aux entreprises publié dans l'*Enquête auprès des responsables du crédit*); l'écart de rendement sur obligations de sociétés (l'écart entre le rendement pondéré des obligations de sociétés et celui des obligations du gouvernement du Canada à cinq ans ou plus); le taux d'intérêt à court terme (le taux du financement à un jour); le taux d'intérêt à long terme (le rendement des obligations du gouvernement du Canada à dix ans ou plus); le taux de change réel; les cours boursiers (le ratio de l'indice TSX au PIB); et l'indice des prix des logements neufs divisé par l'IPC. Pour de plus amples renseignements sur la construction et l'interprétation de l'indice, consulter le site http://credit.banqueducanada.ca.

Source : Calculs de la Banque du Canada

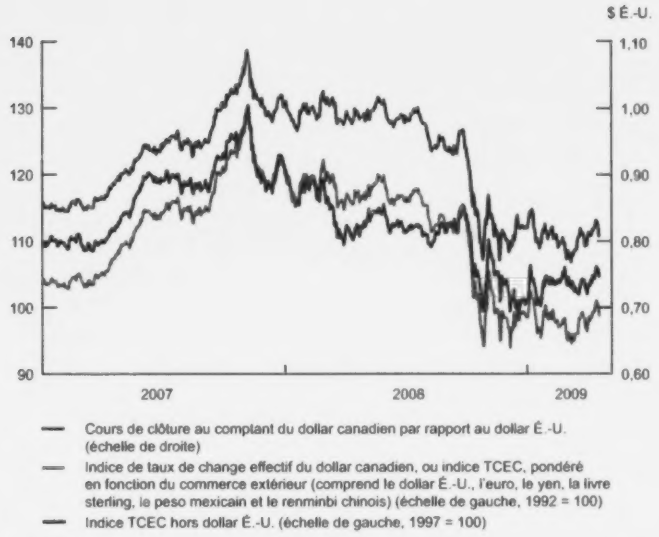
Les agrégats monétaires ont poursuivi leur forte expansion, malgré le resserrement des conditions financières et le fléchissement de la croissance du PIB nominal. Cette situation s'explique par la hausse de la demande de monnaie associée aux bas taux d'intérêt et à la part accrue des actifs liquides dans la composition des portefeuilles. Dans la période de trois mois s'étant terminée en février, l'agrégat au sens étroit M1+ a augmenté à un taux annualisé de 14,2 %, et l'agrégat M2++, à un taux de 9,9 %. Il est toutefois difficile de tirer les conséquences de cette expansion monétaire pour l'activité économique, notamment parce que la demande de monnaie est susceptible de varier encore plus que de coutume en contexte de bas taux d'intérêt.

Le taux de change

Depuis que la *Mise à jour* de janvier a été publiée, le dollar canadien s'est échangé à l'intérieur d'une fourchette allant de 77 à 83 cents É.-U. et s'est établi en moyenne à environ 80 cents É.-U. *(Graphique 15)*. Le soutien apporté récemment par le raffermissement des prix du pétrole a été largement annulé par le ralentissement économique, de sorte que la valeur de la monnaie canadienne est restée essentiellement la même depuis la parution de la *Mise à jour* de janvier.

Graphique 15 : La valeur du dollar canadien s'est établie en moyenne autour de 80 cents É.-U. depuis la *Mise à jour* de janvier

Données quotidiennes


$ É.-U.
140
130
120
110
100
90
1,10
1,00
0,90
0,80
0,70
0,60
2007
2008
2009
Cours de clôture au comptant du dollar canadien par rapport au dollar É.-U. (échelle de droite)
Indice de taux de change effectif du dollar canadien, ou indice TCEC, pondéré en fonction du commerce extérieur (comprend le dollar É.-U., l'euro, le yen, la livre sterling, le peso mexicain et le renminbi chinois) (échelle de gauche, 1992 = 100)
Indice TCEC hors dollar É.-U. (échelle de gauche, 1997 = 100)

Nota : Une hausse de l'indice TCEC indique une appréciation du dollar canadien.

Source : Banque du Canada

Les mesures d'intervention

Les politiques canadiennes en matière budgétaire et monétaire ont été considérablement assouplies face à la détérioration de la situation macroéconomique, et ce, dans le cadre d'une intervention coordonnée à l'échelle internationale. Depuis la publication de la *Mise à jour* de janvier, d'importantes mesures ont été adoptées en vue d'accroître le degré de détente monétaire et de donner une impulsion additionnelle sur le plan budgétaire.

Les politiques canadiennes en matière budgétaire et monétaire ont été considérablement assouplies face à la détérioration de la situation macroéconomique, et ce, dans le cadre d'une intervention coordonnée à l'échelle internationale.

Le budget fédéral déposé le 27 janvier prévoit un important programme de relance au cours de la période 2009-2010, et les budgets provinciaux comportent d'autres mesures expansionnistes. Les effets commenceront à se faire sentir au second semestre de 2009 et se renforceront tout au long de l'année prochaine.

La politique monétaire a également été assouplie considérablement depuis janvier, portant la détente cumulative à 425 points de base depuis décembre 2007. La Banque du Canada a abaissé le taux cible du financement à un jour de 50 points de base le 3 mars et à nouveau de 25 points de base le 21 avril. La Banque estime que le niveau actuel du taux directeur, soit 25 points de base, correspond à la valeur plancher de ce taux. Sous réserve des perspectives de l'inflation, la Banque s'est engagée à maintenir le taux cible du financement à un jour à ce niveau jusqu'au deuxième trimestre de 2010. La Banque est d'avis que cette détente, combinée à son engagement conditionnel, représente l'orientation qu'il convient d'imprimer à la politique monétaire pour que l'économie se remette à tourner à pleine capacité et que la cible de 2 % soit réalisée.

Les perspectives d'évolution de l'économie canadienne

La Banque fonde son scénario de référence sur les principales hypothèses suivantes : le maintien du cours du dollar canadien à 80 cents É.-U. en moyenne; une évolution des prix de l'énergie conforme aux cours actuels des contrats à terme; une appréciation progressive des produits de base non énergétiques liée à la reprise de l'économie mondiale; la persistance de conditions de crédit restrictives à l'échelle mondiale jusqu'au milieu de 2010, puis leur relâchement graduel.

L'offre et la demande globales

En 2009, le PIB réel du Canada devrait reculer de 3,0 %.

Dans son scénario de référence, la Banque prévoit à présent que le fléchissement de l'économie canadienne durera jusqu'à la fin du troisième trimestre de 2009 (soit un trimestre de plus qu'elle ne l'entrevoyait dans la *Mise à jour* de janvier), le PIB réel devant chuter cette année de 3,0 % en moyenne annuelle *(Tableau 3)*. Deux grands facteurs sont à l'origine de cet assombrissement marqué des perspectives depuis janvier : premièrement, une faiblesse plus prononcée qu'escompté à l'étranger qui s'est propagée par la voie des échanges commerciaux, des liens financiers et de la confiance et, deuxièmement, des retards (notamment aux États-Unis) dans la mise en œuvre des politiques visant à stabiliser et à recapitaliser le système financier mondial, retards qui ont pesé à la fois sur les conditions financières et la confiance.

Tableau 3 : Contribution à la croissance annuelle moyenne du PIB réel

En points de pourcentage[a]

	2008	2009	2010	2011
Consommation	1,6 *(1,8)*	-0,8 *(0,4)*	1,0 *(2,0)*	2,0
Logement	-0,2 *(-0,2)*	-1,1 *(-1,0)*	0,2 *(0)*	0,7
Administrations publiques	0,8 *(0,9)*	1,1 *(0,9)*	1,3 *(1,3)*	-0,4
Investissements fixes des entreprises	0,2 *(0,4)*	-1,6 *(-0,6)*	-0,3 *(0)*	1,1
Total partiel : demande intérieure finale	2,4 *(2,9)*	-2,4 *(-0,3)*	2,2 *(3,3)*	3,4
Exportations	-1,6 *(-1,8)*	-4,6 *(-2,6)*	1,6 *(2,1)*	2,4
Importations	-0,2 *(-0,1)*	5,5 *(2,4)*	-2,0 *(-2,1)*	-3,0
Total partiel : exportations nettes	-1,8 *(-1,9)*	0,9 *(-0,2)*	-0,4 *(0)*	-0,6
Stocks	-0,1 *(-0,3)*	-1,5 *(-0,7)*	0,7 *(0,5)*	1,9
PIB	**0,5** *(0,7)*	**-3,0** *(-1,2)*	**2,5** *(3,8)*	**4,7**
Pour mémoire :				
Production potentielle	2,0 *(2,3)*	1,2 *(2,4)*	1,5 *(2,5)*	1,9 *(2,5)*
Revenu intérieur brut réel	2,0 *(2,3)*	-6,4 *(-3,6)*	2,5 *(4,1)*	6,3

a. Les chiffres entre parenthèses sont tirés du scénario de référence présenté dans la *Mise à jour* de janvier du *Rapport sur la politique monétaire*. Ceux qui se rapportent à la production potentielle proviennent de la Note technique 1 de la livraison d'octobre 2008 du *Rapport sur la politique monétaire*.

Le volume des exportations devrait reculer de façon marquée au premier semestre de 2009, compte tenu de la faiblesse persistante de la demande étrangère pour les véhicules automobiles, biens industriels et produits de base canadiens.

La demande intérieure finale devrait se contracter jusqu'au troisième trimestre de 2009 en raison de l'atonie persistante de la demande intérieure privée. Le tassement de la dépense des ménages tient en grande partie à un repli anticipé des revenus réels, suscité par une détérioration des conditions du marché du travail, une dégradation des termes de l'échange et un ralentissement de la croissance de la production potentielle. Par ailleurs, les ménages ont vu leur patrimoine s'éroder en raison du fléchissement des prix des actions et des maisons. Ces facteurs, conjugués à une incertitude accrue quant à l'évolution des revenus et des prix des actifs, ont amené les consommateurs à revoir à la hausse leur niveau d'épargne souhaitée. En conséquence, l'activité sur le marché de la revente des maisons a sensiblement ralenti. On s'attend à ce que les investissements dans le secteur résidentiel enregistrent un net recul jusque vers la fin de 2009.

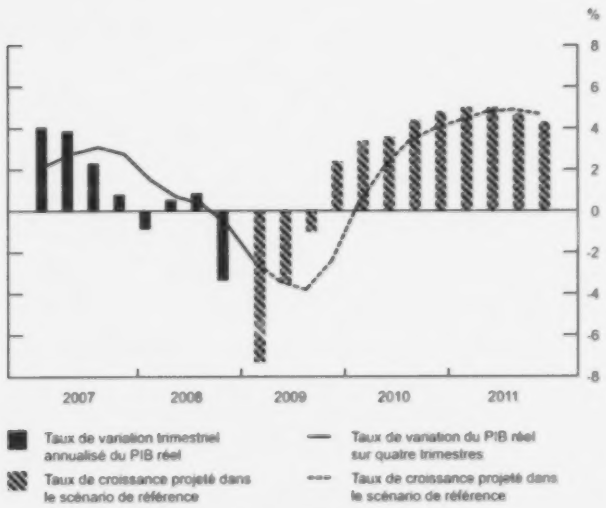
Les investissements fixes des entreprises devraient fléchir considérablement en 2009, sous l'effet d'une baisse des profits des sociétés, du resserrement des conditions du crédit, de la faiblesse des prix des produits de base et de l'incertitude entourant les perspectives économiques. Cette contraction projetée des dépenses d'investissement est conforme aux résultats les plus récents de l'enquête de la Banque du Canada sur les perspectives des entreprises et de l'enquête de Statistique Canada sur les intentions d'investissement dans les secteurs privé et public. Les entreprises ont aussi besoin de réduire leurs stocks, étant donné que ceux-ci ont grimpé en flèche ces derniers mois. La diminution des stocks devrait freiner sensiblement la croissance du PIB au cours des trois premiers trimestres de l'année.

L'atonie de la demande intérieure devrait se traduire par une forte baisse du volume des importations en 2009, laquelle devrait plus que contrebalancer le recul des ventes à l'étranger.

Comme en janvier, on prévoit que le PIB réel rebondira pour atteindre des taux de croissance supérieurs à celui de la production potentielle au dernier trimestre de l'année *(Graphique 16)*. L'économie devrait progresser, en

Le PIB réel du Canada devrait progresser de 2,5 % en 2010 et de 4,7 % en 2011.

Graphique 16 : La croissance du produit intérieur brut réel devrait rebondir en 2010



Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

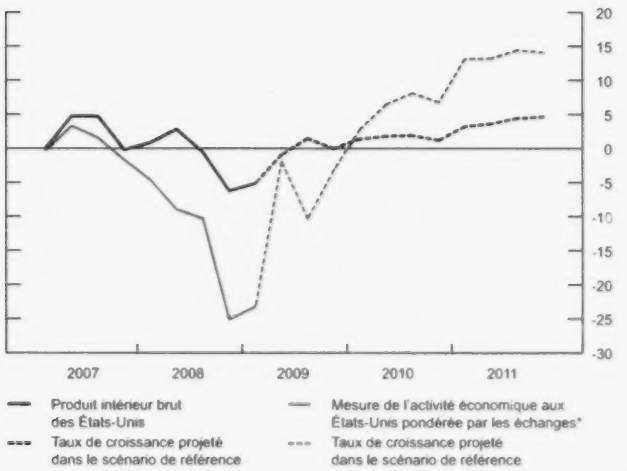
moyenne annuelle, de 2,5 % en 2010 et de 4,7 % en 2011. Comparativement aux projections de la *Mise à jour* de janvier, la révision à la baisse du taux de croissance pour 2010 est surtout attribuable à une diminution du taux d'expansion envisagé de la production potentielle.

Combinée aux mesures de relance monétaire et budgétaire, la normalisation attendue de la situation financière devrait redonner confiance aux consommateurs et aux entreprises et dynamiser les dépenses en 2010. De même, les mises en chantier devraient reprendre progressivement de la vigueur, soutenues par des taux hypothécaires historiquement bas et des besoins démographiques qui se chiffrent à quelque 175 000 logements par an. Compte tenu de l'amélioration graduelle de la demande extérieure et de la dépréciation passée du dollar canadien, on table sur un redressement des exportations.

En 2010 et 2011, le rythme d'expansion de l'activité devrait être plus rapide au Canada qu'aux États-Unis, et ce, pour un certain nombre de raisons. Tout d'abord, les ménages canadiens n'ont pas autant besoin que leurs homologues américains d'assainir leurs bilans, car leurs pertes ont été moins importantes *(Graphique 7a)*. Ensuite, la correction du marché du logement devrait être bien moins sévère que chez nos voisins du sud. Par ailleurs, les exportateurs canadiens bénéficieront de manière disproportionnée de la reprise des secteurs du logement et de l'automobile au sud de la frontière, ce qui devrait amener le rythme de croissance de la demande de biens canadiens aux États-Unis à dépasser le taux d'augmentation projeté du PIB réel américain *(Graphique 17)*.

Puisque la croissance de la demande globale promet d'être anémique à court terme, l'offre excédentaire au sein de l'économie canadienne devrait continuer de s'accentuer, pour s'établir au second semestre de 2009 aux alentours de 4,5 %, soit environ 0,75 point de pourcentage de plus que prévu en janvier. À mesure que l'économie reprendra de la vigueur, au quatrième trimestre, et

Graphique 17 : La composition de la demande américaine devrait favoriser les exportations canadiennes



* Mesure de la croissance dans les secteurs de l'économie américaine qui ont une importance cruciale pour les exportateurs canadiens, notamment les ventes de véhicules automobiles et la construction résidentielle

Sources : Bureau of Economic Analysis des États-Unis et calculs de la Banque du Canada

que la croissance s'accélérera, en 2010-2011, l'offre excédentaire devrait se résorber graduellement, et l'économie canadienne devrait tourner aux limites de sa capacité de production au troisième trimestre de 2011.

La projection en matière d'inflation

L'inflation mesurée par l'indice de référence et l'inflation mesurée par l'IPC global devraient retourner à la cible de 2 % au troisième trimestre de 2011.

L'accroissement sensible de l'offre excédentaire, conjugué à la décélération notable des prix des aliments et au recul modeste des prix des maisons, devrait entraîner tout au long de 2009 une réduction de l'inflation mesurée par l'indice de référence, laquelle descendrait jusqu'à 0,9 % au quatrième trimestre *(Tableau 4)*. Ce taux est légèrement inférieur à celui sur lequel on tablait en janvier, du fait d'un élargissement de l'écart de production. Étant donné que l'offre excédentaire devrait se résorber graduellement et que les attentes d'inflation sont fermement ancrées, le taux d'augmentation de l'indice de référence devrait regagner la cible de 2 % au troisième trimestre de 2011.

Tableau 4 : Résumé des projections selon le scénario de référence[a]

	2008	2009				2010		2011	
	4e trim.	1er trim.	2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er sem.	2e sem.	1er sem.	2e sem.
PIB réel (taux de variation trimestriel annualisé)[b]	-3,4 *(-2,3)*	-7,3 *(-4,8)*	-3,5 *(-1,0)*	-1,0 *(2,0)*	2,4 *(3,5)*	3,5 *(4,7)*	4,6 *(4,9)*	5,0	4,5
PIB réel (taux de variation en glissement annuel)	-0,7 *(-0,3)*	-2,4 *(-1,3)*	-3,4 *(-1,7)*	-3,8 *(-1,6)*	-2,4 *(-0,1)*	1,2 *(3,0)*	3,7 *(4,6)*	4,6	4,8
Indice de référence (taux de variation en glissement annuel)	2,2 *(2,2)*	1,9 *(2,1)*	1,6 *(1,5)*	1,3 *(1,2)*	0,9 *(1,1)*	1,1 *(1,3)*	1,4 *(1,8)*	1,8	2,0
IPC global (taux de variation en glissement annuel)	2,0 *(2,0)*	1,2 *(1,2)*	-0,1 *(-0,6)*	-0,8 *(-1,0)*	1,0 *(1,1)*	1,6 *(1,6)*	1,7 *(1,8)*	1,9	2,0
WTI[c] (niveau)	58 *(58)*	43 *(43)*	51 *(52)*	57 *(56)*	60 *(58)*	63 *(62)*	67 *(64)*	69	71

a. Les chiffres entre parenthèses sont tirés du scénario de référence présenté dans la *Mise à jour* de janvier du *Rapport sur la politique monétaire*.

b. Dans le cas des semestres, le chiffre indiqué représente la moyenne des taux de croissance trimestriels annualisés respectifs.

c. L'hypothèse relative au cours du pétrole brut West Texas Intermediate (en $ É.-U. le baril) se fonde sur le prix moyen des contrats à terme pendant la période de deux semaines terminée le 17 avril 2009.

De même qu'elle l'indiquait en janvier, la Banque prévoit, compte tenu des baisses en glissement annuel des prix de l'énergie, que l'inflation mesurée par l'IPC global diminuera bien plus rapidement, et sera même négative aux deuxième et troisième trimestres de 2009. En dépit du profil d'évolution moins élevé de l'inflation fondamentale, le creux que toucherait le taux d'augmentation de l'IPC global ne serait pas aussi bas qu'annoncé en janvier, l'institution formulant l'hypothèse que les marges dégagées récemment entre les cours du pétrole brut et les prix de l'essence seront maintenues au cours de la période de projection. La Banque s'attend aussi à ce que l'inflation mesurée par l'IPC global retourne à la cible de 2 % au troisième trimestre de 2011.

Les risques entourant les perspectives

Les facteurs mondiaux continuent de faire peser d'importants risques, tant à la hausse qu'à la baisse, sur la projection de la Banque relative à l'inflation au Canada. Parmi les risques à la hausse, la confiance pourrait être restaurée plus rapidement qu'on ne l'entrevoit si une action convaincante était menée plus vite que prévu pour remédier aux faiblesses du système financier dans les grandes économies. Avec l'appui des mesures de politique macroéconomique énergiques et coordonnées déjà engagées, on pourrait ainsi assister à une reprise à l'échelle du globe plus forte qu'escompté. Pour ce qui est des risques à la baisse, la récession mondiale pourrait être plus profonde et plus prolongée qu'on ne le suppose si la résolution des problèmes touchant le système financier était encore retardée. Plus généralement, des risques entourent la correction des déséquilibres mondiaux. Les évolutions cycliques semblent certes contribuer à réduire les importants déséquilibres des balances courantes, mais pour que se produise une correction durable et ordonnée, il faudra des politiques favorisant un rééquilibrage de la demande intérieure parmi les grandes zones économiques. Outre ces risques internationaux, les rajustements difficiles auxquels procèdent certains secteurs de l'économie canadienne, notamment ceux de l'énergie et de l'automobile, sont empreints d'incertitudes considérables.

L'incertitude entourant les effets des instruments de politique monétaire non traditionnels, qui seraient employés dans l'éventualité où la récession se prolongerait davantage que prévu, et la nécessité d'user de ces instruments avec prudence font en sorte que les risques à la baisse associés à la projection de la Banque en matière d'inflation sont légèrement prépondérants.

La Banque s'est efforcée de quantifier, à l'aide de graphiques en éventail, les incertitudes pesant sur sa projection relative à l'inflation. Les Graphiques A et B de la Note technique 2 illustrent ces incertitudes en ce qui a trait à l'inflation mesurée par l'indice de référence et l'IPC global. Ils montrent notamment que les intervalles de confiance autour de la projection de la Banque sont un peu plus larges vers le bas que vers le haut du fait que le taux directeur est fixé à sa valeur plancher.

Note technique 2

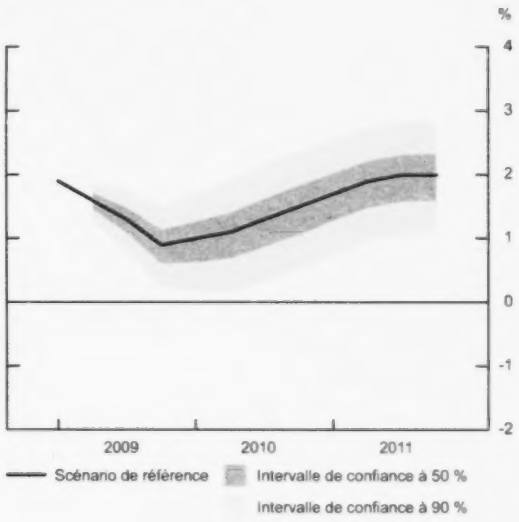
Graphiques en éventail de l'inflation

Les projections économiques sont entachées d'une incertitude considérable, qui peut avoir différentes sources : l'état de l'économie, la nature des relations économiques et l'ampleur et la persistance des chocs en cours (Jenkins et Longworth, 2002).

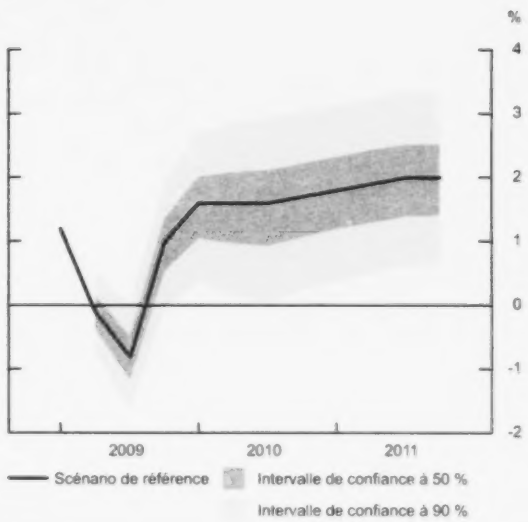
L'incertitude dont sont empreintes les projections à divers horizons temporels peut être illustrée intuitivement au moyen de « graphiques en éventail » du genre reproduit ci-dessous. Les graphiques A et B présentent les intervalles de confiance à 50 % et à 90 % relatifs au taux d'augmentation sur douze mois de l'indice de référence et de l'IPC global pour la période allant du deuxième trimestre de 2009 à la fin de l'année 2011. La largeur des intervalles de confiance reflète la meilleure estimation faite par la Banque de l'incertitude liée à l'état de l'économie ainsi qu'à l'ampleur et à la persistance des chocs en cours[1].

L'aire de couleur foncée du Graphique A correspond à l'intervalle de confiance à 50 %; la limite inférieure de cet intervalle pour l'inflation mesurée par l'indice de référence est de 0,6 % à la fin de 2009, et sa limite supérieure, de 1,1 %. Cela signifie que la Banque évalue à 50 % la probabilité que le taux d'augmentation sur douze mois de l'indice de référence se situe entre 0,6 % et 1,1 %. En outre, il y a 25 chances sur 100 que le taux d'inflation soit supérieur à 1,1 % et 25 chances sur 100 qu'il soit inférieur à 0,6 %. Le même principe s'applique à l'aire de couleur claire du Graphique, à la différence que, l'intervalle s'élargissant, le niveau de confiance s'élève et passe à 90 %. Dans ce cas, la Banque estime à 90 % la probabilité que l'inflation mesurée par l'indice de référence s'inscrive entre 0,2 % et 1,5 % à la fin de 2009. On peut ajouter qu'elle est sûre à 95 % que cette mesure dépassera 0,1 % au second trimestre de 2010[2]. Par conséquent, la Banque est d'avis qu'une période de déflation soutenue reste une éventualité lointaine au Canada.

Graphique A : Projection relative à l'inflation mesurée par l'indice de référence



Graphique B : Projection relative à l'inflation mesurée par l'IPC global



On trouvera des explications techniques sur la construction des graphiques en éventail dans le site Web de la Banque, à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/fr/rpm/pdf/document_graphiqueseventail.pdf.

1 Pour les deux premiers trimestres de la projection, la largeur des intervalles de confiance se fonde sur les erreurs constatées dans les projections de la Banque pour la période comprise entre le premier trimestre de 1995 et le troisième trimestre de 2008. Au-delà, leur largeur est basée sur les erreurs de prévision de TOTEM, le modèle de projection utilisé à la Banque (Murchison et Rennison, 2006). L'incertitude entourant les perspectives économiques des principaux partenaires commerciaux du Canada, qui influence aussi la largeur des intervalles de confiance, est estimée à l'aide des erreurs de prévision d'un petit modèle inspiré de MUSE, le modèle de l'économie américaine dont se sert la Banque (Gosselin et Lalonde, 2005).

2 Le second trimestre de 2010 correspond au creux de l'intervalle de confiance à 90 % pour l'inflation mesurée par l'indice de référence.

Annexe

Cadre de conduite de la politique monétaire en contexte de bas taux d'intérêt

L'objectif de la politique monétaire

C'est en gardant l'inflation à un niveau bas, stable et prévisible que la politique monétaire peut le mieux contribuer à la prospérité économique et financière des Canadiens.

Selon les termes d'une entente conclue entre la Banque du Canada et le gouvernement canadien[1], l'objectif de la politique monétaire est de maintenir l'inflation mesurée par l'indice des prix à la consommation (IPC) global à 2 %, le point médian d'une fourchette qui va de 1 à 3 %.

Le mécanisme de transmission

En temps normal, la Banque mène sa politique monétaire en fixant une cible pour le taux du financement à un jour. Les variations de ce taux influent sur les taux du marché à plus long terme, ainsi que sur les taux d'intérêt établis par les institutions financières, lesquels se répercutent à leur tour sur la demande globale et l'inflation[2]. Les attentes d'inflation étant fermement arrimées à la cible de 2 %, la tâche consiste à préserver en gros l'équilibre entre le niveau de la demande globale et celui de la production potentielle.

Les taux d'intérêt nominaux ne peuvent descendre sous zéro. Par conséquent, lorsque le taux du financement à un jour se rapproche de zéro, la banque centrale doit envisager d'autres mesures propres à stimuler, au besoin, l'économie, en vue de respecter son objectif en matière d'inflation. Même lorsque le taux à un jour est proche de zéro, les taux du marché à plus long terme et les taux de prêt pratiqués par les institutions financières ont de bonnes chances d'être encore bien supérieurs à zéro. Ces taux d'intérêt influencent directement les décisions de dépense des ménages et des entreprises. Dans ces conditions, la tâche de la politique monétaire serait de continuer à faire pression à la baisse sur ces taux et de chercher à améliorer la disponibilité du crédit de façon générale.

En principe, la Banque pourrait abaisser le taux directeur jusqu'à zéro. Cependant, elle supprimerait par le fait même l'incitation des prêteurs et des emprunteurs à conclure des opérations sur les marchés, en particulier celui des pensions. Afin de préserver le bon fonctionnement des marchés dans un contexte de bas taux d'intérêt, la Banque a donc décidé d'établir une valeur minimale de 25 points de base pour le taux du financement à un jour et de fixer le taux de rémunération des dépôts au taux cible du financement à un jour[3]. Cette valeur minimale est désignée sous le nom de « valeur plancher » dans la suite du texte.

Autres instruments dont la Banque dispose une fois le taux directeur fixé à sa valeur plancher

La Banque a défini trois grands instruments dont elle pourrait envisager de se servir pour atteindre son objectif d'inflation une fois le taux directeur établi à sa valeur plancher.

1. **Déclarations conditionnelles au sujet de la trajectoire future des taux directeurs.** La clarté des communications constitue un fondement essentiel du régime de cibles d'inflation de la Banque et est au cœur de sa réussite. Une fois le taux directeur fixé à sa valeur plancher, l'accroissement de la transparence par la formulation de déclarations conditionnelles explicites subordonnées aux perspectives en matière d'inflation présente plusieurs avantages.

   Comme les taux d'intérêt à long terme sur les titres d'État représentent des moyennes des taux à court terme actuels et attendus (augmentés de primes de terme), un engagement conditionnel crédible de la banque centrale à maintenir les taux à court terme à la valeur plancher pour une période plus longue que ce que les marchés avaient prévu jusque-là devrait faire diminuer les rendements obligataires sur l'ensemble des échéances de la courbe des taux et soutenir, par

1 On trouvera le texte de leur déclaration commune à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/fr/presse/2006/pr06-18f.html.

2 Le mécanisme de transmission est décrit à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/fr/monetaire_mod/index.html.

3 Le taux de rémunération des dépôts – soit l'intérêt servi sur les soldes de règlement que les participants directs au Système de transfert de paiements de grande valeur détiennent à la Banque – est la limite inférieure de la fourchette opérationnelle établie pour le taux du financement à un jour. Il constitue un véritable plancher pour le taux à un jour puisque les institutions peuvent toujours placer leurs liquidités excédentaires à la banque centrale à ce taux au lieu de les prêter à un taux du marché qui lui serait inférieur. Engert, Gravelle et Howard (2008) décrivent le cadre de mise en œuvre de la politique monétaire. Certains changements ont été apportés au cadre d'application de la fourchette opérationnelle en raison de la fixation du taux directeur à sa valeur plancher. Ils sont décrits dans le communiqué du 21 avril 2009, à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/fr/dates-fixes/2009/rate_210409f.html.

le fait même, les prix des autres actifs financiers ainsi que la demande globale. Si les attentes des marchés et de la banque centrale devaient déjà concorder, ces déclarations aideraient à conserver les rendements obligataires à de bas niveaux. La Banque pourrait aussi étayer de telles déclarations par l'offre de prises en pension à plus long terme à des taux compatibles avec son engagement conditionnel à l'égard de la fourchette opérationnelle. Afin que les acteurs des marchés comprennent bien que les déclarations de la Banque sont subordonnées à sa projection en matière d'inflation et qu'ils puissent évaluer les risques entourant cette dernière, ce type de déclarations s'accompagnerait de la publication d'intervalles de confiance autour de la projection. L'information ainsi fournie concourrait à façonner les attentes des marchés concernant l'évolution future des taux d'intérêt à court terme.

Les autres instruments que la Banque pourrait employer sont moins traditionnels en ce sens qu'ils consistent en des achats fermes d'actifs. Ces achats feraient sentir leur effet par le jeu de modifications de la composition et de la taille du bilan de la banque centrale.

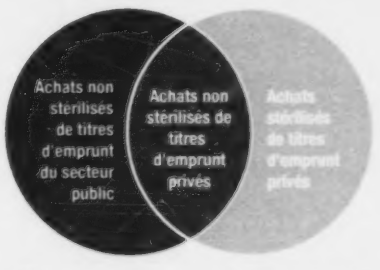
2. **Assouplissement quantitatif.** Il s'agit d'achats fermes d'actifs financiers financés par la création de soldes de règlement excédentaires (c'est-à-dire les réserves que détiennent les institutions financières à la banque centrale). Ces achats feraient augmenter le prix des actifs acquis (qui pourraient être aussi bien des titres d'État que des actifs du secteur privé) et diminuer leur rendement[4]. La hausse des soldes de règlement mis à la disposition des participants directs au Système de transfert de paiements de grande valeur encouragerait ceux-ci à acheter des actifs ou à accroître l'offre de crédit aux ménages et aux entreprises. Il en résulterait un accroissement de l'offre de dépôts (ou des agrégats monétaires) et une hausse additionnelle de la demande d'autres actifs financiers, ce qui tirerait leurs prix vers le haut et leurs rendements vers le bas. L'achat par la banque centrale de bons du Trésor et d'obligations d'État assorties d'une échéance rapprochée contribuerait aussi à renforcer l'incidence des déclarations conditionnelles au sujet de la trajectoire future des taux d'intérêt.

3. **Assouplissement direct du crédit.** Il s'agit de l'achat d'actifs privés effectué directement sur certains marchés de crédit qui sont essentiels au bon fonctionnement du système financier et qui sont temporairement mis à mal. Cette mesure vise à réduire les primes de risque, à améliorer la liquidité et à stimuler l'activité sur ces marchés, dans le dessein de relancer les flux de crédit et la demande globale. Il n'est pas nécessaire que ces achats d'actifs soient financés par une expansion des soldes de règlement; ils pourraient l'être par la vente d'autres actifs du portefeuille ou par une hausse des dépôts du gouvernement à la banque centrale, de telle sorte que la base monétaire ne soit pas modifiée. En d'autres termes, l'effet de l'assouplissement direct du crédit sur le niveau des soldes de règlement pourrait être « stérilisé » *(Figure 1)*.

Un certain nombre de facteurs influenceront l'efficacité relative de ces instruments. L'incidence directe d'un achat sur le rendement de l'actif acquis dépendra pour une large part du degré de substituabilité entre les catégories d'actifs (lequel peut varier dans le temps). Elle sera plus importante si les actifs sont peu substituables entre eux. Dans ce cas, toutefois, la mesure dans laquelle les variations du rendement des actifs achetés se répercuteront sur celui des autres catégories d'actifs risque aussi d'être limitée. Si le degré de substituabilité est élevé, il sera plus difficile de faire varier le rendement des actifs visés de façon marquée, mais l'effet exercé sera plus largement diffusé entre les catégories d'actifs.

L'incidence macroéconomique des interventions entreprises sera fortement tributaire de l'effet qu'elles auront sur les taux d'intérêt relatifs aux prêts des ménages (puisque les dépenses de ces derniers représentent une part importante de l'économie), de la mesure dans laquelle ces interventions contribueront à lever les contraintes sur les marchés du crédit et de la réaction du taux de change au recul du rendement des titres libellés dans la monnaie nationale. Leur incidence macroéconomique sera également fonction de la mesure dans laquelle les institutions financières font usage de leurs soldes de règlement additionnels pour augmenter leur offre de crédit.

Figure 1 : Financement et type d'acquisition d'actifs


Achats non stérilisés de titres d'emprunt du secteur public
Achats non stérilisés de titres d'emprunt privés
Achats stérilisés de titres d'emprunt privés
Assouplissement quantitatif
Assouplissement direct du crédit

4 Si l'on range aujourd'hui l'assouplissement quantitatif parmi les outils non traditionnels de la politique monétaire, l'achat de titres d'État constitue en fait le mode d'intervention classique des autorités monétaires selon les manuels d'économie. La banque centrale peut modifier l'orientation de sa politique en agissant sur le volume ou le prix des liquidités injectées dans le système financier. Dans la pratique, la plupart des banques centrales ont choisi de mettre en œuvre leur politique monétaire en prenant pour cible le prix des liquidités, car la relation entre le volume des liquidités fournies par la banque centrale et les agrégats monétaires et celle entre la demande globale et l'inflation ne sont pas très stables.

le fait même, les prix des autres actifs financiers ainsi que la demande globale. Si les attentes des marchés et de la banque centrale devaient déjà concorder, ces déclarations aideraient à conserver les rendements obligataires à de bas niveaux. La Banque pourrait aussi étayer de telles déclarations par l'offre de prises en pension à plus long terme à des taux compatibles avec son engagement conditionnel à l'égard de la fourchette opérationnelle. Afin que les acteurs des marchés comprennent bien que les déclarations de la Banque sont subordonnées à sa projection en matière d'inflation et qu'ils puissent évaluer les risques entourant cette dernière, ce type de déclarations s'accompagnerait de la publication d'intervalles de confiance autour de la projection. L'information ainsi fournie concourrait à façonner les attentes des marchés concernant l'évolution future des taux d'intérêt à court terme.

Les autres instruments que la Banque pourrait employer sont moins traditionnels en ce sens qu'ils consistent en des achats fermes d'actifs. Ces achats feraient sentir leur effet par le jeu de modifications de la composition et de la taille du bilan de la banque centrale.

2. **Assouplissement quantitatif.** Il s'agit d'achats fermes d'actifs financiers financés par la création de soldes de règlement excédentaires (c'est-à-dire les réserves que détiennent les institutions financières à la banque centrale). Ces achats feraient augmenter le prix des actifs acquis (qui pourraient être aussi bien des titres d'État que des actifs du secteur privé) et diminuer leur rendement[4]. La hausse des soldes de règlement mis à la disposition des participants directs au Système de transfert de paiements de grande valeur encouragerait ceux-ci à acheter des actifs ou à accroître l'offre de crédit aux ménages et aux entreprises. Il en résulterait un accroissement de l'offre de dépôts (ou des agrégats monétaires) et une hausse additionnelle de la demande d'autres actifs financiers, ce qui tirerait leurs prix vers le haut et leurs rendements vers le bas. L'achat par la banque centrale de bons du Trésor et d'obligations d'État assorties d'une échéance rapprochée contribuerait aussi à renforcer l'incidence des déclarations conditionnelles au sujet de la trajectoire future des taux d'intérêt.

3. **Assouplissement direct du crédit.** Il s'agit de l'achat d'actifs privés effectué directement sur certains marchés de crédit qui sont essentiels au bon fonctionnement du système financier et qui sont temporairement mis à mal. Cette mesure vise à réduire les primes de risque, à améliorer la liquidité et à stimuler l'activité sur ces marchés, dans le dessein de relancer les flux de crédit et la demande globale. Il n'est pas nécessaire que ces achats d'actifs soient financés par une expansion des soldes de règlement; ils pourraient l'être par la vente d'autres actifs du portefeuille ou par une hausse des dépôts du gouvernement à la banque centrale, de telle sorte que la base monétaire ne soit pas modifiée. En d'autres termes, l'effet de l'assouplissement direct du crédit sur le niveau des soldes de règlement pourrait être « stérilisé » *(Figure 1)*.

Un certain nombre de facteurs influenceront l'efficacité relative de ces instruments. L'incidence directe d'un achat sur le rendement de l'actif acquis dépendra pour une large part du degré de substituabilité entre les catégories d'actifs (lequel peut varier dans le temps). Elle sera plus importante si les actifs sont peu substituables entre eux. Dans ce cas, toutefois, la mesure dans laquelle les variations du rendement des actifs achetés se répercuteront sur celui des autres catégories d'actifs risque aussi d'être limitée. Si le degré de substituabilité est élevé, il sera plus difficile de faire varier le rendement des actifs visés de façon marquée, mais l'effet exercé sera plus largement diffusé entre les catégories d'actifs.

L'incidence macroéconomique des interventions entreprises sera fortement tributaire de l'effet qu'elles auront sur les taux d'intérêt relatifs aux prêts des ménages (puisque les dépenses de ces derniers représentent une part importante de l'économie), de la mesure dans laquelle ces interventions contribueront à lever les contraintes sur les marchés du crédit et de la réaction du taux de change au recul du rendement des titres libellés dans la monnaie nationale. Leur incidence macroéconomique sera également fonction de la mesure dans laquelle les institutions financières font usage de leurs soldes de règlement additionnels pour augmenter leur offre de crédit.

Figure 1 : Financement et type d'acquisition d'actifs

Achats non stérilisés de titres d'emprunt du secteur public
Achats non stérilisés de titres d'emprunt privés
Assouplissement quantitatif
Assouplissement direct du crédit

4 Si l'on range aujourd'hui l'assouplissement quantitatif parmi les outils non traditionnels de la politique monétaire, l'achat de titres d'État constitue en fait le mode d'intervention classique des autorités monétaires selon les manuels d'économie. La banque centrale peut modifier l'orientation de sa politique en agissant sur le volume ou le prix des liquidités injectées dans le système financier. Dans la pratique, la plupart des banques centrales ont choisi de mettre en œuvre leur politique monétaire en prenant pour cible le prix des liquidités, car la relation entre le volume des liquidités fournies par la banque centrale et les agrégats monétaires et celle entre la demande globale et l'inflation ne sont pas très stables.

Bien que la banque centrale dispose d'un certain nombre d'instruments pour stimuler la demande globale lorsque le taux directeur se situe à sa valeur plancher, l'intensité et la rapidité avec laquelle l'économie réagirait aux mesures adoptées sont très incertaines.

Principes guidant les interventions potentielles de la Banque du Canada

La réflexion de la Banque au sujet des actions à entreprendre se fondera sur les principes suivants :

- **Accent mis sur la cible d'inflation.** La Banque conclurait des transactions du montant et du type requis pour apporter le soutien souhaité à la demande globale et atteindre la cible d'inflation.
- **Incidence.** Les acquisitions d'actifs seraient concentrées dans l'intervalle des échéances jugées les plus susceptibles de maximiser leur incidence sur l'économie. Lorsque des transactions sur les marchés du crédit privé seraient envisagées, les marchés visés seraient ceux dont la « défaillance » manifeste (attestée, par exemple, par la persistance de primes de liquidité excessives) a des effets macroéconomiques importants du fait de ses répercussions sur les conditions du crédit et les flux de crédit et peut être palliée en partie grâce aux mécanismes d'octroi de liquidités ou aux programmes d'achat de la banque centrale.
- **Neutralité à l'égard des secteurs et des actifs de nature similaire.** Pour limiter le risque de distorsions, les mesures seraient mises en œuvre de la façon la plus globale et la plus neutre possible. Les marchés sur lesquels s'effectueraient les achats seraient définis le plus largement possible. Les opérations seraient conduites de manière neutre (au moyen d'adjudications par exemple).
- **Prudence.** La Banque prendrait en compte la qualité des placements et veillerait à réduire au maximum les risques opérationnels. Elle s'attacherait également à limiter les risques financiers pour son bilan, c'est-à-dire les pertes qu'occasionneraient des variations des rendements ou une détérioration de la qualité des titres privés eux-mêmes (pertes de réévaluation ou pertes sur créances).

La Banque coordonnerait son action avec le gouvernement fédéral afin d'optimiser l'effet des mesures prises de part et d'autre pour assouplir les conditions du crédit et stimuler l'économie.

Indicateurs clés

La Banque suivrait de près un certain nombre d'indicateurs en vue d'évaluer l'efficacité de ses interventions. Le facteur prépondérant serait l'effet total de l'intervention sur les conditions de financement auxquelles sont confrontés les ménages et les entreprises et, donc, sur la demande globale et l'inflation.

Différents indicateurs serviraient à jauger les retombées directes du recours à un instrument donné. Par exemple, on jugerait de l'efficacité des déclarations conditionnelles concernant l'évolution future du taux directeur par leur effet sur les taux d'intérêt à plus long terme. L'efficacité des mesures d'assouplissement quantitatif (ou, à l'inverse, le degré d'assouplissement nécessaire) se mesurerait dans un premier temps à l'aune de la modification éventuelle de la courbe des taux et, de manière plus générale, de l'évolution des conditions globales de financement. Pour sa part, l'efficacité des mesures d'assouplissement du crédit serait évaluée à la lumière du recul des primes de risque et de la hausse des activités d'émission. Pour être en mesure de bien juger de l'incidence de son action, la Banque devrait tenir compte de l'effet de tout autre facteur ayant pu jouer sur les marchés concernés.

Les résultats de l'enquête de la Banque sur les perspectives des entreprises et de son enquête auprès des responsables du crédit seraient fort utiles pour évaluer l'évolution des modalités du crédit aux entreprises. La Banque a mis au point des indicateurs sommaires des conditions financières, dont des mesures globales du coût des emprunts et un indice des conditions financières à l'échelle de l'économie[5].

La Banque surveillerait aussi l'évolution des agrégats de la monnaie et du crédit. Toutefois, l'incidence des variations des agrégats monétaires sur la dépense globale est difficile à jauger, puisque, dans un contexte de très bas taux d'intérêt, la demande de monnaie et, partant, sa vitesse de circulation risquent de varier encore plus qu'à l'accoutumée.

L'ampleur des interventions de la Banque serait guidée par une appréciation prudente des mesures nécessaires pour produire l'amélioration souhaitée des conditions financières.

Stratégie de désengagement

La stratégie de désengagement, c'est-à-dire le dénouement des positions prises par la Banque dans le cadre des facilités de crédit et programmes d'achat d'actifs mis en place, serait guidée par son évaluation des conditions régnant sur les marchés du crédit et des perspectives en matière d'inflation.

Plusieurs possibilités s'offriraient à la Banque : elle pourrait laisser les actifs acquis arriver naturellement à échéance, les « refinancer » (en les mettant en pension, par exemple, ou en laissant échoir d'autres actifs figurant à son bilan) ou les vendre. Si la Banque devait vendre des

5 Ces mesures sont publiées dans le site Web de la Banque, à la page consacrée aux conditions du crédit (http://credit.banqueducanada.ca).

e modulerait avec soin le rythme auquel elle s'en
it.

unications

muniqués d'annonce du taux directeur demeu-
xés sur le taux cible du financement à un jour et
raient de comporter une déclaration condition-
ujet de l'orientation future du taux directeur.

ue préciserait également dans chaque com-
si elle a l'intention de mettre en œuvre un pro-
d'achat d'actifs d'ici la prochaine date d'annonce
ante, et elle indiquerait l'ampleur approxima-
ogramme en question (dans la mesure où la
on de celui-ci le justifierait). L'institution expli-
s grands objectifs de ses acquisitions d'actifs
ière dont elles seraient financées. Les modalités
(prix, moment de l'opération, titres admissibles,
ient dévoilées à part.

Dans les communiqués qu'elle publie les jours d'annonce du taux directeur et dans ses rapports sur la politique monétaire, la Banque continuerait de présenter son évaluation de la situation économique et des perspectives en matière d'inflation, en se fondant sur son appréciation de l'efficacité des diverses mesures de politique monétaire adoptées. Les discours que prononcent ses dirigeants et leurs témoignages devant les comités parlementaires seraient autant d'occasions supplémentaires où la Banque pourrait rendre compte en détail de la façon dont elle conduit la politique monétaire.

La Banque se réserve le droit, dans des circonstances exceptionnelles, d'annoncer de nouvelles mesures en dehors du calendrier préétabli.

Bibliographie

Engert, W., T. Gravelle et D. Howard (2008). *The Implementation of Monetary Policy in Canada*, document d'analyse n° 2008-9, Banque du Canada.

Gosselin, M.-A., et R. Lalonde (2005). *MUSE: The Bank of Canada's New Projection Model of the U.S. Economy*, rapport technique n° 96, Banque du Canada.

Jenkins, P., et D. Longworth (2002). « Politique monétaire et incertitude », *Revue de la Banque du Canada*, été, p. 3-10.

Murchison, S., et A. Rennison (2006). *ToTEM: The Bank of Canada's New Quarterly Projection Model*, rapport technique n° 97, Banque du Canada.

Le *Rapport sur la politique monétaire* de la Banque du Canada est publié deux fois l'an, soit en avril et en octobre. Des mises à jour de l'analyse qui y est présentée paraissent en juillet et en janvier. Pour recevoir des exemplaires du *Rapport* au complet, du *Sommaire* ou de la *Mise à jour*, veuillez communiquer avec le Service de la diffusion des publications, département des Communications, Banque du Canada, Ottawa (Ontario), Canada K1A 0G9.

Téléphone : 613 782-8248; numéro sans frais en Amérique du Nord : 1 877 782-8248;
adresse électronique : publications@banqueducanada.ca; site Web : www.banqueducanada.ca